



НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ И ИННОВАЦИИ

**Сборник статей
Международной научно - практической конференции
25 июня 2016 г.**

Часть 3

Томск
НИЦ АЭТЕРНА / МЦИИ ОМЕГА САЙНС
2016

УДК 001.1
ББК 60

Н 57

НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ И ИННОВАЦИИ: сборник статей
Международной научно - практической конференции (25 июня 2016 г.,
г. Томск). В 4 ч. Ч.3 / - УФА: ОМЕГА САЙНС, 2016. – 250 с.

ISBN 978-5-906876-35-5 Ч.3

ISBN 978-5-906876-37-9

Настоящий сборник составлен по итогам Международной научно - практической конференции «НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ И ИННОВАЦИИ», состоявшейся 25 июня 2016 г. в г. Томск. В сборнике статей рассматриваются современные вопросы науки, образования и практики применения результатов научных исследований

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

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

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

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

УДК 001.1
ББК 60

ISBN 978-5-906876-35-5 Ч.3

ISBN 978-5-906876-37-9

© ООО «АЭТЕРНА», 2016
© Коллектив авторов, 2016

Ответственный редактор:

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

В состав редакционной коллегии и организационного комитета входят:

Агафонов Юрий Алексеевич, доктор медицинских наук, доцент
Уральский государственный медицинский университет» Министерства
здравоохранения РФ

Алейникова Елена Владимировна, профессор
Запорожский институт государственного и муниципального управления

Баишева Зилия Вагизовна, доктор филологических наук, профессор
Башкирский государственный университет

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

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

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

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

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

Грузинская Екатерина Игоревна, кандидат юридических наук
Кубанский государственный университет

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

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

Калужина Светлана Анатольевна, доктор химических наук, профессор
Воронежский государственный университет

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

Киркимбаева Жумагуль Слямбековна, профессор
Казахский Национальный Аграрный Университет

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

Конопацкова Ольга Михайловна, доктор медицинских наук, профессор
Саратовский государственный медицинский университет

Маркова Надежда Григорьевна, доктор педагогических наук, профессор
Казанский государственный технический университет

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

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

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

Прошин Иван Александрович, доктор технических наук, доцент
Пензенский государственный технологический университет

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

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

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

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

Venelin Terziev DSc., PhD,
University of Agribusiness and Regional Development - Plovdiv, Bulgaria

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

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

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

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

Юсупов Рахимьян Галимьянович, доктор исторических наук, профессор
Башкирский государственный университет

Янгиров Азат Вазирович, доктор экономических наук, профессор
Башкирский государственный университет

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

НАДЕЖНОСТЬ РАБОТЫ ТРУБОПРОВОДОВ ОРОСИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ

Надежная работа оросительных систем определяется уровнем технического решения и качеством исполнения проекта, строгим соблюдением рекомендуемой технологии проведения строительных работ и правильной организацией их эксплуатации.

Уровень надёжности, общая продолжительность безотказной работы всех элементов оросительной системы, обеспечиваются тщательной подготовкой ее к началу оросительного сезона, последующим проведением работ по уходу и постоянному контролю за их работой [1, с. 101]. Для достижения поставленных задач по водопотреблению при меньших затратах, в соответствии с графиком водоподдачи, необходимо ежегодно у водозабора проводить регулировочные и защитные работы [2, с. 60], осмотры и своевременные ремонты оросительных систем.

Мероприятия по повышению надежности требуют повышения затрат в период изысканий, проектирования и строительства гидротехнических сооружений, но обеспечивают снижение эксплуатационных расходов, потому необходимо применять методы оптимизационных расчетов и оптимальный подход к выбору диагностических параметров. Затраты на обеспечение надежности должны быть соотнесены с ущербом на случай аварии.

Своевременный и оперативный анализ состояния оросительных систем должен обеспечивать их работоспособность и путем принятия неотложных мер применения новых технологий ремонта, которые могут предотвратить переход в неработоспособное, предельное состояние [3, с. 44; 4, с. 33].

Рассмотрен оросительный трубопровод длиной 4,8 км, диаметр трубопровода $d=426$ мм. Период эксплуатации 15 лет. Для случайной величины с учетом математической статистики распределение Пуассона имеет биномиальное распределение:

$$P_m = \lim_{n \rightarrow \infty} C_n^m \cdot \left(\frac{a}{n}\right)^m \cdot \left(1 - \frac{a}{n}\right)^{n-m} \quad (1)$$

Параметр Пуассона может неограниченно изменяться, поэтому:

$$\lim_{\substack{n \rightarrow \infty \\ v \rightarrow 0}} np = a \quad (2)$$

Распределение Пуассона (бесконечное, но счетное значение) выражается формулой:

$$P_m = \frac{a^n}{n!} \cdot e^{-a}, (n=0,1,2) \quad (3)$$

Интенсивность отказов – отношение числа отказавших элементов в единицу времени к среднему числу элементов, исправно работающих в данном отрезке времени:

$$\lambda_{(t)} = \frac{n_{(\Delta t)}}{N_{cp(\Delta t)}}, \quad (4)$$

$n_{(\Delta t)}$ – число отказавших элементов в интервале времени

$N_{cp(\Delta t)}$ – среднее число исправно работающих элементов в интервале времени (Δt) .

Вероятность того, что $\xi(t)=n$ обозначим функцией $P_n(t)$, где n – фактическое число отказов.

Число отказов за время t описывается законом Пуассона:

$$P_n(t) = \frac{(\lambda t)^n}{n!} \cdot e^{-\lambda t}, (5)$$

где λ – параметр процесса Пуассона $\lambda = \int_{t_0}^t \lambda(t) dt$

λt – дисперсия числа отказов;

λl – среднее число событий на отрезке трубопровода длиной l – параметр распределения;

l – длина трубопровода

Обозначим $\bar{n} = n/S$,

где $n = \sum_{i=1}^l n_i$

n_i – случайная величина

Тогда поток событий выразится следующей формулой:

$$\lim_{t \rightarrow \infty} \sum_{i=1}^l n_i = n (6)$$

Распределение Пуассона

$$A = \sum_{i=1}^l \frac{(n_i - \bar{n})^2}{\bar{n}}, (7)$$

где A – частота отказов

Зависимость случайной величины фактических отказов на трубопроводе от времени в течении 15 лет представлена в таблице 1:

Таблица 1.

Величина фактических отказов по годам эксплуатации

t	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
n_i	5	3	4	2	6	4	5	3	7	2	4	8	3	2	5

Таким образом, величина потока событий за 15 - летний период времени будет равен:

$$\lim_{t \rightarrow \infty} \sum_{i=1}^{15} n_i = 63$$

Параметр процесса Пуассона за данный период составит:

$$\lambda_{15} = 4,2 (1/\text{год})$$

Для трубопровода диаметром $d=400$ мм, длиной 1 км параметр процесса Пуассона будет равен:

$$\lambda_1 = 4,2/5 = 0,84 (1/\text{год})$$

Данные расчеты показали, что в течение одного года вероятен один прорыв на оросительном трубопроводе длиной 1 км.

Процесс эксплуатации и условия восстановления трубопроводов имеют существенные специфические особенности. Отказы каждого участка трубопроводов происходят во времени совершенно случайно, образуя поток случайных событий, такой поток событий относится к дискретным случайным процессам, но отдельные отказы являются независимыми [5, с. 30; 6, 75 с.]. Таким образом, необходим своевременный и оперативный анализ состояния трубопровода, позволяющий определить необходимость ремонтных мероприятий и назначения новых технологий ремонта закрытых оросительных систем.

Список использованной литературы:

1. Орлова С. С., Затицацкий С.В., Колосова Н.М. Прогноз и повышение эксплуатационной надежности напорных трубопроводов оросительных систем, транспортирующих сточные воды // Издательский центр «Наука», Саратов, 2010. – 168 с.
2. Орлова, С. С. Оценка эксплуатационной надежности трубопроводов, транспортирующих сточные воды // Аграрный научный журнал. – 2016. – №3. – С. 59 - 62.
3. Орлова С. С., Панкова Т. А. Исследование кинетики коррозионных процессов магистральных трубопроводов, транспортирующих сточные воды // Аграрный научный журнал. – 2015. – №10. – С. 44 - 47.
4. Орлова С. С., Панкова Т. А., Кочетков А. В. Дифференциальное исследование кинетики коррозионных процессов в трубопроводах, транспортирующих сточные воды // Гидротехническое строительство. 2016. - №4. – С. 30 - 37.
5. Панкова Т. А. Анализ геопространственной информации с помощью геоинформационных систем // Научная жизнь. – 2016. - №3. – С. 27 - 34.
6. Панкова Т. А., Хазова А. Г. Визуализация информации с применением ГИС // Современное состояние и перспективы развития научной мысли: сборник статей Международной научно - практической конференции. Ответственный редактор: Сукиасян Асатур Альбертович. - Уфа: АЭТЕРНА, 2015. – С. 75 - 76.

© Ш. Л. Алигаджиев, 2016

УДК 697.1

Э. М. Баширова

студент 3 курса архитектурно - строительного факультета
Уфимский государственный нефтяной технический университет
Г.Уфа, Российская Федерация

Е.В.Кузнецова

к.т.н., доцент кафедры
«Экономика и управление на предприятии нефтяной и газовой промышленности»
Уфимский государственный нефтяной технический университет

ТЕХНИКО - ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ «ТЕПЛЫЙ ПОЛ»

Система «Теплый пол» на сегодняшний день является самой комфортной системой отопления для человека. Основным фактором теплового комфорта является равномерное распределение температуры по высоте помещения: теплый воздух у пола, прохладный на уровне головы.

Существует несколько видов «теплых» полов, сравним некоторые технические характеристики двух видов: электрического и водяного теплого пола, занесем их в таблицу 1. [1, с. 41]

Таблица 1 – Сравнительные характеристики «Теплого пола»

Показатель	Водяной теплый пол	Электрический теплый пол
Возможность установки в частном доме	Есть	Есть
Возможность установки в квартире	Есть (необходимо согласовать с коммунальной службой)	Есть
Возможность монтажа	Есть	Есть
Теплоноситель	Вода	Отсутствует
Возможность автоматического регулирования	Есть	Есть
Распределение температуры по всей длине трубы	Неравномерное (теплоноситель остывает)	Равномерное
Охлаждение помещения	Есть	Нет
Наличие электромагнитных волн	Нет	Есть
Наличие конвективных потоков	Нет	Нет

Проведем экономическое сравнение предложенных вариантов системы по приведенным затратам по формуле (1):

$$Z = C + E_n \cdot K, (1)$$

где C – годовые эксплуатационные расходы, руб.;

E_n – нормативный коэффициент сравнительной экономической эффективности капитальных вложений;

K – капитальные вложения, руб.

Рассчитаем стоимость всех основных элементов, входящих в конструкцию водяного «теплого пола» для комнаты площадью 15 м^2 и занесем в таблицу 2.

Таблица 2 – Капитальные вложения в устройство водяного «Теплого пола»

Название материала	Кол - во	Стоимость	Капитальные вложения, руб
Плита полистирольная, 30x600x1000 мм	15 м ²	43 руб, м ²	1083
Пленка полиэтиленовая	15 м ²	11 руб, м ²	165
Арматурная сетка, 50x50x2x2 мм	15 м ²	98 руб, штука	1470
Металлопластиковая труба, 16x2 мм	124 м	41 руб, 1 м	5084
Цемент М400	200 кг	107 руб, 25 кг	856
Песок	800 кг	49 руб, 30 кг	1307

Vetonit 3000	32 кг	555 руб, 20 кг	1110
СМР			10000
Итого			21075

Рассчитаем стоимость основных элементов, входящих в конструкцию электрического «теплого пола» для комнаты площадью 15 м² и занесем их в таблицу 3.

Таблица 3 – Капитальные вложения для электрического «Теплого пола»

Название материала	Кол - во	Стоимость	Капитальные вложения, руб
Грунтовка, CERESIT СТ17, 10 кг	10 кг	505	505
Мат нагревательный двужильный, 7 м2	15 м2	7988 руб, 1 шт	15976
Клей для плитки Юнис Плюс	15 м2	271 руб, 25 кг	3523
СМР			11250
Итого			31254

Для расчета приведенных затрат необходимо знать эксплуатационные расходы, это расходы на газ и на электроэнергию. Тариф на электроэнергию в республике Башкортостан в 2016 году составляет 2,55 руб / кВт. [2] Тариф на газ составляет 5,94 рублей за 1 м³. [3] Продолжительность отопительного сезона в городе Уфа 209 дней [4].

В водяном «теплом полу» тепловая нагрузка определяется с учетом регионального коэффициента, для умеренно - холодного климата он составляет 1,3. Площадь комнаты составляет 15 м². Тепловая нагрузка с учетом коэффициента 1,3 составит 1,95 Квт. Расход газа составляет 11,583 рублей в час или 58100 рублей за отопительный период. Годовыми эксплуатационными расходами на обслуживание по вариантам можно пренебречь, в связи с их незначительностью. Приведенные затраты по формуле (1) составляют 61262 рубля на комнату площадью 15 м².

В электрическом «теплом полу» нагревательный двужильный мат потребляет 1860 Вт энергии в час, у нас 15 квадратных метров мата, следовательно нагрузка составит 3,99 кВт. Расход электроэнергии составит 10 рублей в час, 240 рублей в сутки или 51035 рублей за отопительный период. Годовыми эксплуатационными расходами на обслуживание по вариантам можно пренебречь, в связи с их незначительностью. Приведенные затраты рассчитаем по формуле (1), что составит 55723 рублей на 15 м².

Полученные результаты сведем в таблицу 4.

Таблица 4 – Приведенные затраты по вариантам по виду системы

Система "Теплый пол"	Тепло вая нагруз ка, кВт	Тариф на газ / электричество в РБ, соотв. руб / м3, руб / ч / кВт	Затраты на газ / электриче ство, руб / ч	Затраты на газ / электричест во, руб / отопительны й период	Капитал ьные затраты, руб	Приведе нные затраты, руб
Водяная	1,95	5,94	11,583	58100	21075	61262
Электрич еская	3,99	2,55	10,1745	51035	31254	55723

Вывод: таким образом, популярность системы «Теплый пол», не смотря на ее большие капитальные затраты, продолжает расти, что объясняется тепловым комфортом, который она создает в помещении. В результате проведенных расчетов можно сделать вывод, что водяной «теплый пол» дороже электрического из - за высоких тарифов на газ, но капитальные затраты электрического пола выше почти в два раза.

Список использованной литературы:

1. Теплый пол, водяной или электрический. Е. Писарев 2012 год;
2. http://www.energo-consultant.ru/sprav/tarifi_na_elektroenergiyu_v_2016/tarifi_na_elektroenergiyu_v_respubl_Bashkort_2016;
3. <http://energovopros.ru/spravochnik/gazosnabzhenie/tarify-na-gaz/respublika-bashkortostan/41196/>;
4. СП 131.13330.2012 Строительная климатология;
5. Отопление. Сканави А.Н., Махов Л.М. 2002 год;
6. Концептуальные основы инжиниринга качества. Кузнецова Е.В., Шаймарданова А.А., Болгова А.С., 2014 год;
7. Иновационное развитие предпринимательской структуры. Палиенко Ж. С., Кузнецова Е. В., 2014 год;
8. ЕНиР, сборник Е19;

© Э. М. Баширова, 2016

УДК 69.027.1

Володин Ю.Г., к.т.н., доцент,
Марфина О.П., к.т.н.,
Кабанова Т.В., студ.

Казанский государственный архитектурно - строительный университет
г. Казань, Российская Федерация

ТЕПЛООБМЕН ПРИ РЕЗКОМ УВЕЛИЧЕНИИ ТЕМПЕРАТУРЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

Пусковой режим является одним из основных и сложных режимов работы энергетических установок [1]. Исследования пусковых режимов энергетической установки проводились на стенде, представляющем собой газодинамическую трубу разомкнутого типа с электродуговым подогревом рабочего тела [2 - 3]. Коэффициенты искажения на входе в опытный канал искажения w_{1cp}/w_{1max} и T_{1cp}/T_{1max} составили не менее 0,97. Опытный канал представляет собой цилиндрическую трубу диаметром $D = 45$ мм, выполненную из стали X18H9T и составленную из отдельных секций длиной D , с толщиной стенок 0,08 мм. Индуктивными датчиками давления ДМИ и термопарами хромель - копелевыми и хромель - алюмелевыми диаметром 40 мкм измерялись полное давление P_0^* и температура на входе в опытный канал T_0 , распределения по длине канала температуры стенок T_w , статического давления $\Delta P_{ст}$. Информация от первичных преобразователей через модули аналогового ввода и RS 232 / 485 поступала в компьютер. Заданные температурные режимы обеспечивались перераспределением подачи холодного воздуха в форкамеру. Метрологические исследования [4 - 5] характеристик измерительных систем показали, что системы не имеют искажений амплитуды и фазы во всем диапазоне измерений. Число Re,

построенное по среднерасходной скорости, изменялось 30000 – 60000, температура T_0 рабочего тела 293 – 1500 К с градиентом температуры до 12000 К / с, время работы плазмотрона $t = 0,5$ с. Среднеквадратичные погрешности в определении температур и коэффициентов теплоотдачи составили 2,5 % и 12 %.

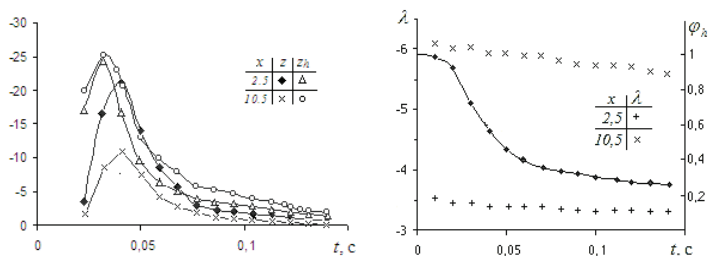


Рис. 1. Изменения тепловых и динамических параметров во времени.
Линии соединяют экспериментальные точки.

Нестационарный характер течения реализовался в момент пуска плазмотрона при постоянном массовом расходе рабочей среды. С увеличением температуры газового потока T_0 на входе в опытный канал во время пуска плазмотрона наблюдался монотонный рост температур стенок T_w во всех измерительных сечениях канала. Темп прогрева стенок по длине опытного канала был различен и снижался с продвижением по направлению течения по мере увеличения толщины пограничного слоя. Изменение плотности и вязкости исследуемой среды, вызванное увеличением температуры газа сопровождается увеличением скорости в потенциальной части потока w_0 .

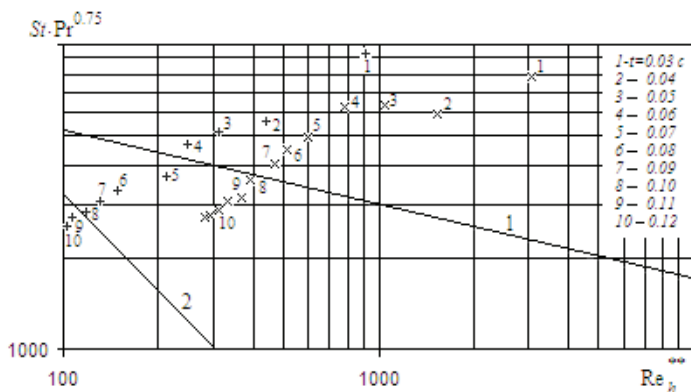


Рис. 2. Зависимость коэффициента теплоотдачи от числа Рейнольдса Re_h^{**} .

Значения параметров тепловой z_h и динамической z нестационарности, продольного градиента давления λ и фактора неизотермичности $\varphi_h = T_w/T_0$ в целом претерпевают существенные изменения (рис. 1). Температурный фактор монотонно уменьшается от 1 до 0,25. Величина параметра продольного градиента давления сохраняется практически без

изменений. Параметры тепловой и динамической нестационарности в начальные моменты времени увеличиваются до экстремальных значений, а затем плавно уменьшаются. Характерным для исследуемого процесса является то, что параметр тепловой нестационарности быстрее параметра динамической нестационарности достигает экстремального значения. При этом число Стантона $St = q_w / \rho_0 w_0 (h_0^* - h_w)$ и число Рейнольдса $Re_h^{**} = \delta_h^{**} w_0 / \nu$ во всех измерительных сечениях опытного канала интенсивно увеличиваются до момента времени $t = 0,05$ с и превышают значения своих квазистационарных аналогов, а затем уменьшаются. Изменение в начальные моменты времени вызвано преобладающим влиянием на тепловую и кинематическую структуры потока тепловой нестационарности. Ускорение потока становится определяющим в последующие моменты времени и ведет к снижению процессов теплообмена и соответственно к уменьшению числа Стантона более чем в 2 раза по отношению к квазистационарным значениям (рис. 2). Прямые 1 и 2 на графике представляют стандартные законы теплоотдачи для турбулентных и ламинарных режимов течения, принятые в соответствии с [6] в виде

$$St_{\text{тур}} = 0.0128 / (Re_h^{**0.25} Pr^{0.75}), \quad (6)$$

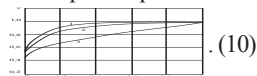
$$St_{\text{лам}} = 0.22 / (Re_h^{**} Pr^{1.33}). \quad (7)$$

По длине канала теплоотдача уменьшается во все моменты времени. Опытные точки с течением времени располагаются в области, характерной для ламинарных режимов течения.

Проведенные экспериментальные исследования показали, что в условиях больших температурных напоров ~ 700 К при пуске энергетической установки протекают процессы, характерные ламинаризованному ТПС, которые необходимо учитывать в расчетах тепловой нагрузки поверхностей теплообмена. В этих условиях экспериментальные результаты обобщены в виде аппроксимационных зависимостей в интервале времени от 0,03 с до 0,15 с ($dT_0/dt > 0$)

$$\Psi_{z_n} = \frac{St}{St_0} = \frac{1}{w_0^2} \frac{\partial w_0}{\partial t} \sqrt{\frac{1}{Re_h^{**}} \frac{1}{\Delta h} \frac{d(\Delta h)}{dt}}. \quad (9)$$

В интервале времени $t \geq 0.15$ с ($dT_0/dt = 0, T_0 = \text{const}$)



$$. \quad (10)$$

Литература

1. Володин Ю.Г., Федоров К.С. Теплоотдача и трение в пусковых режимах энергетических установок. – Санкт - Петербург. Изд. «Инфо - да». 2009. – 132 с.
2. Володин Ю.Г. Экспериментальное исследование теплообмена в пусковом режиме энергоустановки // Известия. ВУЗов. Ядерная энергетика. – 2007. – № 4. – С. 3 – 8.
3. Володин Ю.Г., Федоров К.С., Яковлев М.В. Нестационарные эффекты и теплообмен в пусковом режиме энергетических установок // Изв. ВУЗов. Авиационная техника. – 2006. – № 4. – С. 41 – 43.
4. Володин Ю.Г., Закиров И.Ф., Федоров К.С., Яковлев М.В. Исследование тепловой инерционности микротермопар // Датчики и системы. – 2007. – № 6. – С. 33 – 35.

5. Володин Ю.Г., Марфина О.П., Богданов А.Н., Цветкович М.С., Ханнанов Р.Р., Кузнецов А.Б., Рыжакова Ж.С. Измерение касательных напряжений трения в нестационарном неизотермическом потоке газа // Приборы. – 2008. – № 11. – С. 41 – 44.

6. Кутателадзе С.С., Леонтьев А.И. Теплообмен и трение в турбулентном пограничном слое. М.: Энергоатомиздат, 1985. – 320 с.

© Ю.Г. Володин, О.П. Марфина, Т.В. Кабанова, 2016

УДК 338.012

М.Ф. Добролюбова

к.т.н., доцент кафедры «Охрана труда в
машиностроении и социальной сфере»

ГБОУВО РК "Крымский
инженерно - педагогический университет"
г.Симферополь, Российская Федерация

ОБУЧЕНИЕ ПО ОХРАНЕ ТРУДА: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Вопрос об «обучении по охране труда» отражен во многих законодательных и нормативных источниках Российской Федерации [1 - 4], что подчеркивает актуальность данного направления. Это естественно, так как любая цивилизованная страна нуждается в квалифицированных кадрах (управленцев и рабочих), которые способны, наряду с профессиональными обязанностями, обеспечить безопасность труда как естественную потребность человека.

Согласно Трудовому Кодексу РФ «все работники, в том числе руководители организаций, а также работодатели - индивидуальные предприниматели, обязаны проходить обучение по охране труда и проверку знания требований охраны труда в порядке, установленном уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти с учетом мнения Российской трехсторонней комиссии по регулированию социально - трудовых отношений» [4].

С целью усиления «профилактических мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний» разработан «Порядок обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» [2] - нормативный правовой акт (НПА), который устанавливает общие положения обязательного обучения по охране труда и проверки знаний для всех работников, в том числе руководителей.

Каждый работодатель обязан организовать на предприятии обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, провести стажировку на рабочем месте и принять экзамен «для лиц, поступающих на работу с вредными или опасными условиями труда, на которую в соответствии с законодательством об охране труда требуется профессиональный отбор» [1]. Также организуется периодическое обучение и проверка знаний по охране труда в процессе трудовой деятельности.

Итак, согласно законодательству именно «государство содействует организации обучения по охране труда в организациях, осуществляющих образовательную деятельность» [4]. Законодательно созданы предпосылки стройной и продуманной системы подготовки и переподготовки кадров.

В настоящее время основы знаний по безопасности труда человек получает еще в школе, т.е. в среднем образовательном учреждении, затем повышает свою квалификацию (и должен изучать охрану труда) в образовательных организациях среднего профессионального образования (ОСПО) или образовательных организациях высшего профессионального образования (ООВПО). Раньше это были ПТУ (профтехучилища) и ВУЗы (высшие учебные заведения), где предмет «охрана труда» обязательно входил в программу подготовки, более того из Советских учебных заведений, при опоре на качественную школьную подготовку, выпускались специалисты, способные к творческой продуктивной и когнитивной деятельности.

Вышеупомнутый Порядок обучения [2], регламентирующий организацию обучения по охране труда во время трудовой деятельности, утвержден не только Минтруда России, но и Министерством образования РФ, которое могло бы возродить опыт качественной подготовки специалистов всех отраслей с учетом обязательного изучения охраны труда, промышленной безопасности и трудового права в ОСПО и ООВПО. Но к сожалению, наша система образования все больше превращается в услугу. На практике обучение по охране труда поручено коммерческим образовательным учреждениям (ОУ), получившим лицензию. При этом Порядок [2] «не заменяет специальных требований к проведению обучения, инструктажа и проверки знаний работников, установленных органами государственного надзора и контроля», таким образом дублируются требования по обучению и у ОУ появляется еще больше клиентов, а специалисты предприятий все равно озадачены проведением всех видов инструктажей и обучением по охране труда в своей организации.

Автор разделяет мнение специалиста по охране труда ООО «Строй Перспектива» Шумик В.Я. и эксперта по охране труда Бачуриной Т.М., что государству в лице профильных министерств и ведомств необходимо взять на себя такой важный вопрос, как обучение по охране труда. Нормативные документы по охране труда «разрабатываются в Минтруда России, а обучать и объяснять смысл этих документов должны коммерческие ОУ, которые ему не подчиняются и не несут никакой ответственности за качество обучения. Такой порядок обучения недопустим, так как не прививает руководителям и специалистам навыков по самостоятельному и оперативному изучению и внедрению вновь изданных НПА или изменений и дополнений к ним» [5, с.21].

Образовательные учреждения, которым доверено обучение, как правило, не имеют опыта участия в комиссиях по расследованию несчастных случаев, аварий, происшедших на производствах, специалисты, руководители и рабочие которых проходили у них обучение, не вносят предложений по совершенствованию законодательства по охране труда. Только от квалификации и совести преподавателя зависит анализ и систематизация ошибок и неточностей, обнаруженных в изучаемых нормативных документах, некоторые фразеологические обороты в которых иногда требуют филологической редакции.

Работодатели небольших организаций не заинтересованы отпускать рабочих на учебу по охране труда, относясь к ней формально, зачастую их интересует только наличие

удостоверения у работника, на деле перекладывающее на его владельца значительную долю ответственности за безопасность.

К сожалению, существующий порядок обучения по охране труда ориентирует на пассивное восприятие информации, не способствует самостоятельному изучению работниками новых нормативных документов, так как все равно придется посещать образовательное учреждение, где возможно всему и обучат.

На практике в настоящее время уровень организации и качество обучения по охране труда в ОУ в основном определяется степенью нравственности всех участников процесса. Также он комплексно связан с качеством образования в стране: в образовательных организациях среднего профессионального образования и образовательных организациях высшего профессионального образования, поэтому в учебные программы ООВПО и ООСПО необходимо включить изучение основ безопасности и охраны труда в качестве обязательной дисциплины.

Возможно, уже пора вернуться к опыту двадцатилетней давности, когда во всех профильных министерствах были учебно - методические центры, в которых на высоком профессиональном уровне проводилась подготовка руководителей, специалистов и рабочих по охране труда, а проверка знаний осуществлялась в отраслевых комиссиях вышестоящих организаций.

Список использованной литературы:

1. Закон РК «Об охране труда в Республике Крым» № 33 - ЗРК / 2014 от 17 декабря 2014г. (Принят Госсоветом РК 26.11.2014 г.)
2. «Порядок обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций», утв. Постановлением Минтруда РФ и Минобразования РФ от 13 января 2003 г. N 1 / 29.
3. «Примерная программа обучения по охране труда работников организаций», утв. Минтруда РФ 17.05.2014г.
4. Трудовой кодекс РФ от 30.12.2001г. №197 - ФЗ. [http: // base.garant.ru / 12125268 /](http://base.garant.ru / 12125268 /)
5. Шумик В.Я., Бачурина Т.М. Обучение по охране труда: требуем перемен. Библиотека инженера по охране труда. Ежемесячный производственно - технический журнал, 2015, №1(175), стр.18 - 29.

© М.Ф. Добролюбова, 2016

УДК 696.1

С.А. Елистратов, Е.В. Кузнецова

ТЕХНИКО - ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ АВТОНОМНОЙ КАНАЛИЗАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ЗАГОРОДНОГО ДОМА

На сегодняшний день активно развивается малое строительство. С увеличением количества загородных поселков растут и проблемы, связанные с загрязнением

окружающей среды, поэтому, для улучшения экологической обстановки, необходимо развивать системы отвода и очистки стоков.

В данной работе представим системы малых очистных сооружений канализации. Существует несколько типов автономных канализационных станций. Сравним технические характеристики двух из них, наиболее популярных: биологического и механического септиков. Биологический обладает лучшей очистной способностью, а основными достоинствами механического является доступность и простота. Параметры данных объектов исследования сведем в таблицу 1.

Таблица 1 - Сравнительные характеристики биологического и механического септиков.

Показатель	Тип септика	
	Биологический септик	Механический септик
Возможность автоматизации	Есть	Нет
Возможность обслуживания	Есть	Есть
Вызов ассенизатора	Не требуется	Требуется раз в год
Зависимость от электроэнергии	Есть	Нет
Возможность редкого использования (дачный вариант)	Нет	Есть
Принцип очистки	Аэробные микроорганизмы	Ступенчатая механическая очистка

В основе работы биологических септиков лежит глубокая очистка сточных вод биологическим способом. Это достигается за счёт использования аэробных микроорганизмов. Такой уровень очистки сточных вод полностью соответствует принятым международным стандартам и доходит до 97 % . Данная система является очистным сооружением полного цикла очистки. Весь процесс очищения происходит внутри станции. При этом нет контакта с окружающей средой [5].

В свою очередь, механический септик для частного дома состоит из секций, каждая из которых предназначена для определенного уровня очистки. Жидкость из среднего слоя переходит в следующий резервуар. Чем больше таких секций, тем более высокая степень очистки достигается на выходе[3].

Рассчитаем стоимость всех основных элементов и операций, необходимых для установки канализационной системы «под ключ». Расчет капитальных вложений на сооружение биологической системы канализации будем производить на основе септика типа «Топас» для загородного дома, рассчитанного на 6 - 8 человек. Результаты расчета приведем в таблице 2.

Таблица 2 - Капитальные вложения в устройство биологического септика.

Наименование	Кол-во	Стоимость, руб	Капитальные вложения, руб
Установка Топас 8 Long, шт	1	140400	140400
Труба d110 ПВХ, пог.м	32	170	5440
Отвод 110*45 ПВХ, шт	4	109	436
Скорлупа ПП для утепления трубопровода, пог.м	32	250	8000
Кабель ВВГ 3*1,5, м	25	22	550
Труба ПНД 20, м	20	14	280
Труба ПНД 32, м	5	41	205
Угольник 32 компрессионный, шт	2	104	208
Тройник 110*45 ПВХ, шт	1	198	198
Кольцо стеновое КС-10, шт	2	1780	3560
Плита перекрытия ПП 10, шт	1	1980	1980
Люк облегченный полимерно-композитный, шт	1	960	960
СМР			55090
Итого			217307

Далее рассчитаем стоимость основных элементов, входящих в конструкцию септика механической очистки. Расчет данной системы будем производить на основе септика типа «Термит - профи» для загородного дома, рассчитанного на 6 - 8 человек, и занесем его в таблицу 3.

Таблица 3 – капитальные вложения в устройство механического септика.

Наименование	Кол-во	Стоимость, руб	Капитальные вложения, руб
Установка Термит-Профи, шт	1	50000	50000
Труба d110 ПВХ, пог.м	32	170	5440
Отвод 110*45 ПВХ, шт	4	109	436
Скорлупа ПП для утепления трубопровода, пог.м	32	250	8000
Труба ПНД 20, м	20	14	280
Труба ПНД 32, м	5	41	205
Угольник 32 компрессионный, шт	2	104	208
Тройник 110*45 ПВХ, шт	1	198	198
Кольцо стеновое КС-10, шт	2	1780	3560
Плита перекрытия ПП 10, шт	1	1980	1980
Люк облегченный полимерно-композитный, шт	1	960	960
СМР			50000
Итого			121267

Произведем расчет эксплуатационных затрат для обеих систем. Биологическая очистная система «Топас», как уже указывалось в таблице 1, потребляет электрическую энергию. Тариф на электроэнергию в Республике Башкортостан для деревень или поселков, на период июнь 2016 года, составляет 2,3 руб / кВт. В результате, затраты на электроэнергию, при мощности системы 1,6кВт х сут, составляют порядка 1500 рублей в год. Также раз в

год необходимо производить проверку корректной работоспособности системы и осуществлять обслуживание, с которым можно справиться самостоятельно. Если пользователь объекта желает обслуживать канализацию при помощи профессионалов, выезд обойдется в 3000руб. Таким образом годовые эксплуатационные затраты получаются порядка 1500 - 4000руб. Для Республики Башкортостан корректная работоспособность данной системы подтверждается исправной эксплуатацией вот уже на протяжении 9 - 10 лет, и никаких нареканий по работе системы не замечено.

Для механического септика «Термит - профи» не требуется электрическая энергия. Достаточно раз в год вызывать ассенизатор для очистки септика от крупных осевших фракций. Работа ассенизатора будет стоить около 2000руб. Не стоит забывать, что стоки в механическом септике не разлагаются, в результате чего может произойти засор дренажной системы, что повлечет за собой немалые капитальные вложения, равные СМР самой системы. В конечном итоге эксплуатационные затраты в год составляют порядка 2000 руб.

По результатам исследования можно отметить, что популярность биологической системы очистки продолжает расти, несмотря на большие капитальные затраты, чем на механическую. Ведь основной задачей автономной канализационной станции является очистка сточных вод, и никакая из систем не делает этого лучше, чем биологическая.

Список использованной литературы:

1. <http://septik-termit.su>
2. <http://septikland.ru/septiki/septik-topas-5.html>
3. <http://www.septik-gid.ru/septik-elektricheskiy-mehanicheskiy>
4. <http://ru-house.com/sistemy/kanalizaciya/septik/dlya-chastnogo-doma-cena.html>
5. <http://as-topas.ru/>
6. Возникновение, становление и развитие методов очистки нефтесодержащих сточных вод. Кузнецова Е.В.
7. Концептуальные основы инжиниринга качества. Кузнецова Е.В., Шаймарданова А.А., Болгова А.С.
8. Методы и технические средства очистки. Кузнецова Е.В., Туктамышев А.Ф., Болгова А.С., Магид А.Б., Мастобаев Б.Н.

© С.А. Елистратов, Е.В. Кузнецова

УДК 697.1

Е.В.Кузнецова, к.т.н., доцент кафедры

«Экономика и управление на предприятии нефтяной и газовой промышленности»

Уфимский государственный нефтяной технический университет

И.С.Ерлин, студент 3 курса архитектурно - строительного факультета

Уфимский государственный нефтяной технический университет

Г.Уфа, Российская Федерация

К ВОПРОСУ ПРИМЕНЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ В ТРУБОПРОВОДНЫХ СИСТЕМАХ

Еще несколько десятков лет назад во многих трубопроводных системах использовались исключительно стальные трубы, которые обладали существенными недостатками: подверженность коррозии; сложность транспортировки и монтажа; большой коэффициент

шероховатости, высокая стоимость материала, транспортировки и монтажа, быстрая изнашиваемость, а, следовательно, значительные затраты на ремонтные работы и полную реновацию и многое другое.

С развитием химической промышленности, в системах трубопроводов стали появляться полимерные материалы, исключаящие такие проблемы как коррозия и значительно увеличивающие срок службы труб.

В последнее время, появилась тенденция внедрения в строительную отрасль и в частности в системы трубопроводов нанокompозитных материалов с улучшенными свойствами.

Нанокompозит представляет собой большое количество слоев, состоящих из глинистых минералов, толщина каждого слоя не более двух нанометров. Процесс заключается в нанесении на металлическую фольгу поочередно слоев полимера и адгезива. Преимуществом нанокompозитных труб является возможность задавать их структуре необходимые характеристики на производстве.

Многослойные трубы типа PEX - AL - PEX, PPR - AL - PPR, PERT - AL - PERT уже довольно давно используется в системах отопления и ГВС. К ним на смену пришла нанокompозитная труба PERT - ALAP - PERT

Сравним технико - экономические характеристики нанокompозитной многослойной трубы PERT - ALAP - PERT с металлополимерными трубами, используемыми в настоящее время. Предшествующие виды металлополимерных труб обладали существенным недостатком – низкой прочностью соединения металл - полимер, которая обуславливалась недостаточной степенью подготовки поверхности металлов. По сравнению со своими предшественниками PERT - ALAP - PERT обладает высокой стойкостью к расслоению, обеспечивающейся специальной технологией воздействием плазмы высоковольтных барьерных разрядов на слой фольги. [2] Образовавшийся на поверхности металла наноразмерный рельеф обеспечивает лучшие адгезивные свойства, что в свою очередь сказывается на увеличении термостойкости, долговечности и снижении коэффициента температурного расширения. Металлополимерная нанотруба также обладает возможностью сварки, что делает прочность соединений значительно выше. [1, с. 8]

Увеличение стойкости к расслоению делает этот вид труб невосприимчивыми к резким перепадам температур, которые в случаях предыдущих видов металлополимерных труб приводили к отделению полимерной части от металлической.

Еще одна особенность – это более низкий коэффициент теплопроводности, чем у предыдущих металлополимерных труб из термостойкого полиэтилена типа PERT - AL - PERT, этот факт означает меньшую теплоотдачу от труб, а значит более высокие температурные параметры теплоносителя на входе в отопительный прибор.

Сварка по технологии SCW обеспечивает быстрый монтаж систем трубопроводов PERT - AL - PERT, благодаря этой технологии фитинги практически не меняют проходного сечения трубопроводов при сварке, в отличие от предшествующих сварных полимерных труб, в которых часто происходило вытекание сварного шва во внутреннюю полость трубы, что значительно увеличивало гидравлическое сопротивление. [1, с. 5]

Однако, этот тип трубы не лишен недостатков: рабочая температура этих труб все также невысока, что делает невозможным их применение для систем теплоснабжения с высокими

температурами теплоносителя, кроме того, при нарушении условий температурного режима возможно значительное снижение долговечности.

Сравнительная характеристика трубопроводов из различных материалов приведена в таблице 1.

Таблица 1 – Сравнительные характеристики
трехслойных трубопроводов системы отопления

Параметр	Нанокompозитная труба	Предшествующие виды металлополимерных и полипропиленовых труб		
	PERT - ALAP - PERT	PEX - AL - PEX	PPR - AL - PPR	PERT - AL - PERT
Рабочее давление, бар	10	10	10	10
Вид соединения	Сварка	Механическое	Сварка	Механическое
Рабочая температура, °C	95	95	95	95
Стойкость к расслоению Н / см	140	50	50	50
Коэффициент линейного расширения $1 / ^\circ\text{C} \times 10^{-4}$	0,24	0,28	0,31	0,26
Коэффициент теплопроводности, Вт / м К	0,35	0,42	0,24	0,43
Шероховатость поверхности, мм	0,005	0,007	0,01	0,005
Цена 1 метра трубы Ø 26 x 3,0, руб	152,90	167,00	182,38	182,16
Срок службы, лет	70	50	25	50

В 2008 году в России было принято решение о разрешении применения металлополимерных труб в системах газоснабжения. В связи со сложившейся ситуацией износа большого количества газопроводов, применение металлополимерных труб, срок эксплуатации которых значительно выше, должно решить эту проблему. Кроме того, металлополимерные трубы обладают гибкостью, что позволит значительно облегчить монтаж систем газоснабжения.

Появление нанокompозитных труб открывает ещё большие возможности применения металлополимеров в системах газоснабжения, значительно увеличенный срок эксплуатации и улучшение сопротивления диффузионному проникновению газа, позволит полностью заменить все стальные трубы системы внутреннего газопровода на нанокompозитные.

Уже с 2010 года компаниями «Роснано» и «Газпром» обсуждается вопрос внедрения композитных труб большого диаметра в газовую индустрию. Рассматривается вопрос пробных испытаний нанокompозитных труб на электроэнергетических объектах.

Не исключено, что развитие наноматериалов может решить одну из главных проблем применения полимерных труб – их невозможность открытой прокладки, вследствие быстрого разрушения под воздействием ультрафиолетового излучения.

Таким образом, наноматериалы открывают большие возможности к удешевлению, увеличению сроков эксплуатации и облегчению монтажа систем трубопроводов.

Список использованной литературы:

1. Технический каталог, руководство по проектированию «DEEPIPE Отопление, водоснабжение», 2010. – 112с.
2. Журнал «Время инноваций» [Электронный ресурс] // URL: <http://time-innov.ru/page/press/news/1313>
3. Технический каталог - справочник «VALTEC», 2013. – 590с.
4. Борисова А.Е Нанотехнологии в строительстве [Электронный ресурс]. / А.Е Борисова // URL: <http://www.uralstroyportal.ru/articles/article933.htm>
5. Поциус А.В., Клеи, адгезия, технология склеивания. - Санкт - Петербург: «Профессия», 2007, с.172 - 173
6. Кузнецова Е.В. и др. Методы и технические средства очистки нефтесодержащих сточных вод. – Санкт - Петербург: «Недра», 2006. – с 191.
7. Кузнецова Е.В., Шаймарданова А.А., Болгова А.С. в сборнике «Современные тенденции в экономике и финансах» Сборник научных трудов по материалам IV Всероссийской заочной научно - практической интернет - конференции. Редколлегия: Л.И. Ванчухина (отв.редактор); Т.Б. Лейсберг (зам.отв. редактора); Э.А. Халикова (отв. секретарь); Е.Р. Гильмханова. 2014. - с 109 - 111.
8. Кузнецова Е.В., Туктамышев А.Ф., Болгова А.С., Магид А.Б., Мастобаев Б.Н. Методы и технические средства очистки. – Санкт - Петербург: «Недра», 2006. – с 192.

© И.С. Ерилин, 2016

УДК 621.794.62

Ершова А. Л.

Студентка ХФ гр. РСП – 41, ФГБОУ ВО ВятГУ

Рочева Д.Ю.

Студентка ХФ гр. РСП – 41, ФГБОУ ВО ВятГУ

Фукс С.Л.

К. т. н., доцент, ФГБОУ ВО ВятГУ

г. Киров, Российская Федерация

ОПТИМАЛЬНЫЙ РАСТВОР ФОСФАТИРОВАНИЯ

Фосфатирование представляет собой процесс обработки металлических изделий растворами кислых фосфорнокислых солей с образованием на поверхности защитного покрытия из нерастворимых фосфатов. Его назначение - защита от коррозии, которое связано с высокими адгезионными свойствами к лакокрасочным и другим покрытиям.

Технология нанесения фосфатных покрытий сравнительно проста в реализации, но сущность процесса формирования фосфатного покрытия достаточно сложна. Это обусловлено сложным механизмом образованием нерастворимых фосфатных солей на металлической подложке (стали) [1, с. 14]. Для создания оптимальной технологии фосфатирования и контроля полученных покрытий следует учитывать изменения состава раствора вблизи металлической поверхности как за счет химических процессов, так и за счет электрохимической коррозии с водородной деполяризацией. Скорость этих процессов регулируется как состав раствора (концентрацией фосфатных солей, ортофосфорной кислоты и ускорителей), так и температурой, при обработке образцов стали с постоянным составом. В виду того, что ортофосфорная кислота может образовывать на поверхности стали дигидрофосфаты, моногидрофосфаты, трифосфаты железа в различных сочетаниях, необходимо применять такие условия, при которых преимущественно образуются монофосфат и трифосфат железа, инициируемые коррозионными процессами $\text{Fe} + \text{H}_3\text{PO}_4 \rightarrow \text{FeHPO}_4\downarrow + \text{H}_2\uparrow$ и $3\text{Fe} + 2\text{H}_3\text{PO}_4 \rightarrow \text{Fe}_3(\text{PO}_4)_2\downarrow + 3\text{H}_2\uparrow$.

Эти процессы протекают с выделением кислоты, т.к. образуются из соединений промежуточного состава, в том числе из $\text{Fe}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$ [1, с 15].

Целью данной работы являлось определение оптимальных условий проведения процесса фосфатирования с целью получения более качественного фосфатного покрытия, также анализ растворов фосфатирования и стали Ст3.

Для ускорения процесса формирования фосфатного покрытия являлось добавления азотнокислой соли цинка в раствор фосфатирования различной концентрации.

Определение оптимальных условий фосфатирования осуществлялось с использованием традиционного подхода – предварительно проводились эксперименты с растворами фосфатирования различного состава и постоянной величиной pH. Температура процесса фосфатирования изменялась в интервале 60 – 90 °С при времени 30 мин.

Оказалось, что наиболее качественное покрытие с достаточно высокой массой формируется при следующих условиях (табл. 1).

Таблица 1 – Характеристика процесса фосфатирования стали Ст3

№ раствора	$\text{CZnNO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$, г / л	$\text{CZn}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$, г / л	pH	m, г / см ²	Качество покрытия
1	10	30	2	$8,5 \cdot 10^{-4}$	серый цвет
2	30			$15,8 \cdot 10^{-4}$	темно - серый цвет
3	50			$7,4 \cdot 10^{-4}$	серый цвет
4	15			$13,2 \cdot 10^{-4}$	серый цвет

Из полученных результатов следует, что оптимальная масса покрытия и качественный внешний вид имеет место в растворе №2, так как покрытие обладает более мелкой кристаллической структурой. Образцы в растворах № 1, 3 и 4 обладают рыхлым покрытием фосфатного покрытия.

Для выявления зависимости параметров процесса скорости осаждения и коррозии стали при получении фосфатного покрытия от факторов - температуры и концентрации азотнокислого цинка, был проведен многофакторный эксперимент в соответствии с матрицей планирования типа 2² [2, с. 80].

Реализованы опыты в соответствии с данными таблицы 2.

Таблица 2 – Уровни факторов и интервалов варьирования

Фактор	Уровни фактора			Интервал варьирования	Размерность
	Нижний - 1	Средний 0	Верхний +1		
$\text{CZnNO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$	10	30	50	20	г / л
Температура	60	75	90	15	°С

По полученным результатам рассчитаны скорость коррозии стали Ст3 в процессе фосфатирования и скорость осаждения фосфатов (табл. 3).

Таблица 3 – Усредненные данные скорости коррозии и скорости осаждения в процессе фосфатирования

Условия опыта		K_m г / (дм ² ·ч)	$V_{\text{ос.фосф.}}$ г / (дм ² ·ч)
№ раствора *	Температура, °С		
1	60	0,1911	0,1467
1	90	0,2537	0,1216
3	60	0,2124	0,1324
3	90	0,1762	0,0889
2	75	0,2960	0,2137

Примечание: * Состав растворов 1 - 3 представлен в таблице 1.

Погрешность экспериментов не превышала 5 %

В результате статической обработки полученных результатов: воспроизводимости математической модели (критерий Кохрэна), значимости коэффициентов (критерий Стьюдента) и адекватности модели (критерий Фишера) оказалось, что модель адекватна и однородна. Коэффициенты b_j для факторов X_1 и X_2 незначимы, но является значимым сочетание этих факторов.

По данным таблицы 3 были произведены расчеты матриц планирования по скорости коррозии стали и по скорости осаждения фосфатов в процессе фосфатирования.

Уравнения регрессии с учетом скорости коррозии стали в процессе фосфатирования (K_m) в течение 30 мин имеет вид

$$Y_1 = 0,2084 - 0,0247X_1X_2,$$

т.е. величина K_m зависит от взаимного влияния температуры на нижнем уровне и концентрации азотнокислого цинка – на верхнем уровне.

Скорость фосфатирования ($V_{\text{ос.фосф.}}$) максимальная при температуре 60 °С и концентрации азотнокислого цинка 10 г / л, что видно из уравнения

$$Y_2 = 1,224 - 0,0117X_1 - 0,0171X_2.$$

Для нахождения оптимальных условий процесса по данным скорости коррозии стали при фосфатировании был произведен расчет экспериментов для круглого восхождения с учетом шага по фактору температуры (табл.4) и концентрации (табл. 5).

Таблица 4 - Расчет крутого восхождения для K_m
при постоянной концентрации раствора фосфатирования

Опыты	Факторы			K_m , г / (дм ² ·ч)
	X_1	X_2	X_3	
Коэффициент b_j	- 0,0140	0,0066	- 0,0247	
Интервал варьирования	0,0140	0,0330	-	
Шаг	-	5		
Округленный шаг	-	5		
Опыт на нулевом уровне	30 г / л	75 °С		0,2960
Опыт №6 (реализованный)	30 г / л	70 °С		0,3389
Опыт №7	30 г / л	65 °С		
Опыт №8 (реализованный)	30 г / л	60 °С		0,2132

Таблица 5 - Расчет крутого восхождения для K_m
при постоянной температуре раствора фосфатирования

Опыты	Факторы			K_m , г / (дм ² ·ч)
	X_1	X_2	X_3	
Коэффициент b_j	- 0,0140	0,0066	- 0,0247	
Интервал варьирования	0,07	0,0066	-	
Шаг	5	-		
Округленный шаг	5	-		
Опыт на нулевом уровне	30 г / л	75 °С		0,2960
Опыт №9	25 г / л	75 °С		
Опыт №10	20 г / л	75 °С		
Опыт №11 (реализованный)	15 г / л	75 °С		0,2873

Оптимальными результатами данных экспериментов следует считать минимальную скорость коррозии. Как видно из таблицы 4 результаты расчетов, проведенные с изменением температуры, показали, что $K_m = 0,2132$ г / (дм²·ч) в опыте №8 или $K_m = 0,2873$ г / (дм²·ч) – в опыте №11.

Из полученных данных рекомендуется использовать для получения качественного покрытия условия опыта №8:

$CZnNO_3 \cdot 10H_2O = 30$ г / л;

$CZn(H_2PO_4)_2 = 30$ г / л;

$CH_3PO_4 = 3$ мл / л;

Температура процесса – 60°С; время осаждения покрытия – 30 мин.

Список использованной литературы:

1. Григорян, Н.С. Фосфатирование [Текст]: учеб. пособие / Н. С. Григорян, Е. Ф. Акимова, Т. А. Ваграмян, М.: Глобус, 2008 – 144 с.
2. Адлер, Ю.П. Планирование эксперимента при поиске оптимальных условий [Текст]: Ю.П Адлер, Е.В. Маркова, Ю.В. Грановский , - 2 - е изд., перераб. и доп. - М.: Наука, 1976. - 280 с.

© А. Л. Ершова, Д. Ю. Рочева, С. Л. Фукс, 2016

УДК 37.026.4

К.В. Иванов - Польский

старший преподаватель

Вятский государственный университет

г. Киров, Российская Федерация

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИДЕОСКРАЙБИНГА В ПРЕПОДАВАНИИ ТЕХНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Использование всевозможных видеоматериалов при изучении технических дисциплин получает все большее распространение. Как правило это всевозможные презентации демонстрируемые учащимся.

Однако эффективность такого приема явно недостаточна ввиду того, что учащийся видит конструкцию в готовом виде. Все внутренние и внешние ее связи остаются для него не очевидными. Пояснения преподавателя способны сгладить этот недостаток лишь частично, поскольку учащийся не видит развития конструкции от этапа технического задания и схемы до готового, законченного изделия. Как правило, изучение конструкции изделия при таком изложении материала легко осваивают только учащиеся с ярко выраженными техническими конструкторскими способностями.

Более прогрессивным представляется подход реализованный в набирающей популярность технологии создания и демонстрации презентаций «скрайбинг» (от английского "scribe" – набрасывать эскизы или рисунки) [1]. При этом речь преподавателя или лектора сопровождается рисованием иллюстраций «на лету». В применении к изучению технических дисциплин - учащийся видит те элементы схемы или конструкции изделия, о которых в данный момент говорит преподаватель.

Поскольку человеческий мозг мыслит не словами, а образами, то подкрепление рассказа преподавателя образами, обозначающими то, о чем он говорит, сразу создает в мозгу учащегося точную связь одного с другим.

Особо следует отметить видеоскрайбинг или иначе doodle style – это метод передачи графической информации с помощью «рисующей» руки.

Именно видеоскрайбинг или видео в стиле doodle style (далее: дудл - видео) представляется наиболее подходящим для изучения технических дисциплин, связанных с конструированием, поскольку «рисующая рука» создает у учащегося ощущение реального

рисования живым человеком и, следовательно, снимает барьеры затрудненного восприятия неживой, обезличенной информации.

Возможны различные способы создания дудл - видео. От ручного рисования с последующим фотографированием или сканированием изображений или видеосъемки процесса рисования схем и конструкций, до применения специальных программ для создания дудл - видео. Последние наиболее интересны для применения в учебном процессе, поскольку, в этом случае, не предъявляется больших требований к умению рисовать и снимается негативное влияние волнения рисующего, нет необходимости в повторной съемке фрагментов в случае неудачи.

Несмотря на растущую популярность видеоскрайбинга в рекламе и образовательном процессе, в настоящее время количество программ и сервисов для его создания весьма ограничено. К ним можно отнести:

- онлайн сервис PowToon [2] для создания видеопрезентаций с эффектом дудл - видео;
- программу Pencil2D - это бесплатный графический редактор для работы с растровой и векторной графикой. Редактор в первую очередь ориентирован на создание двухмерной анимации. Программа является свободно распространяемой, с открытым исходным кодом и работает под управлением операционной системы Windows;
- программу VideoScribe [3], которая позволяет преобразовать файл картинки в дудл - видео - анимированное рисование картинки рукой с карандашом или фломастером. Программа является платной и работает под управлением операционной системы Windows;

Учитывая растущую популярность дудл - видео, эффективность его применения в образовательном процессе и ограниченное количество бесплатных, свободно распространяемых программ, была разработана и внедрена бесплатная, свободно распространяемая (под лицензией LGPL3) для учебных заведений программа SVG - animator, преобразующая векторные изображения формата svg в дудл - анимацию - рисование картинки карандашом. Рабочее окно программы во время рисования представлено на рисунке 1.

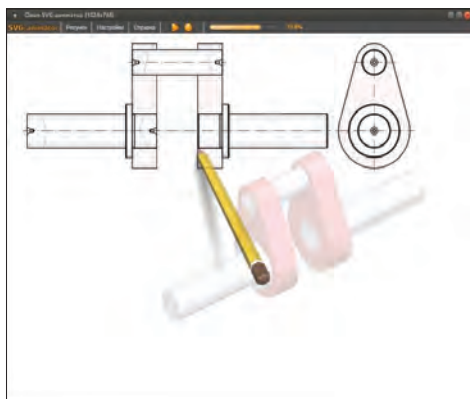


Рисунок 1. Рабочее окно программы SVG – animator

Исходный векторный svg - файл представлен на рисунке 2.

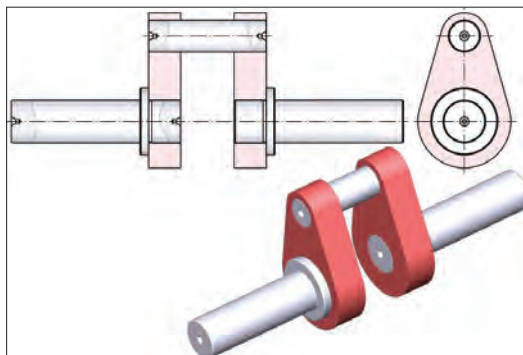


Рисунок 2. Исходный файл

Для придания большей естественности рисунку, имитации рисования рукой, линии рисунка могут быть сделаны неровными, как на рисунке 3.

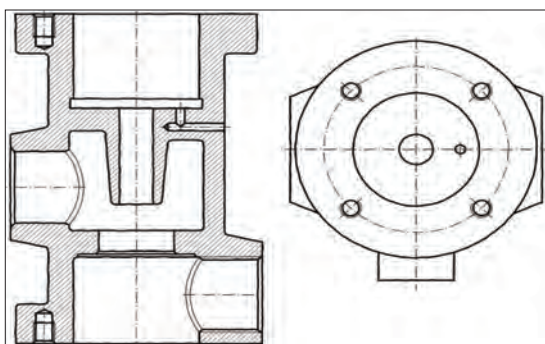


Рисунок 3. Придание рисунку вида «от руки»

В результате работы программы создается видео - файл в формате mp4 или avi, который может быть показан аудитории с помощью любого видеоплеера, либо векторный анимированный файл в формате svg, который может быть просмотрен в любом браузере.

Список использованной литературы:

1. Скрайбинг как образовательная технология для реализации ФГОС; М. В. Храмова, М. А. Чабан; СГУ им. Н.Г. Чернышевского. URL:<http://ito.su/main.php?pid=26&fid=9392> (дата обращения 16мая 2016г).
2. Create Animated Videos and Presentations. URL:www.powtoon.com (дата обращения 16мая 2016г).
3. VideoScribe. URL:www.videoscribe.co (дата обращения 16мая 2016г).

© К.В. Иванов - Польский, 2016

Камынин Д.Е.

студент 1 курса направления подготовки
«Информатика и вычислительная техника»,

Курский институт социального образования, (филиал) РГСУ

Корольков А. А.

студент 1 курса направления подготовки
«Информатика и вычислительная техника»,

Курский институт социального образования, (филиал) РГСУ

г. Курск, Российская Федерация

ОБЗОР СРЕДСТВ УДАЛЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Компьютеры и прочая вычислительная техника очень сильно облегчили нашу жизнь, которую мы сейчас практически не представляем без электронных устройств, но что делать, если компьютер с необходимой вам информацией находится далеко от вас, в другом здании или может быть даже в другом городе? На помощь приходят программы удаленного управления, рассмотрим некоторые из них.

1 - Radmin, разделена на 2 части, клиентскую и серверную - radmin viewer и radmin server

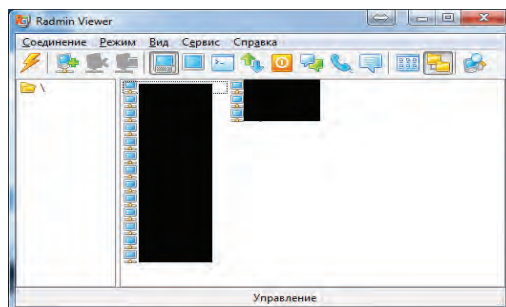


Рисунок 1 - Клиентская часть Radmin

Так выглядит клиентская часть программы, в которой настраивается список устройств и осуществляется подключение к ним.

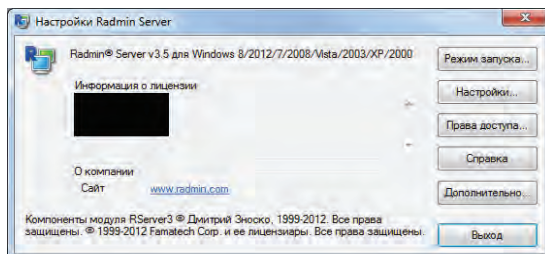
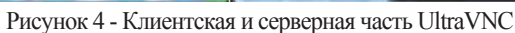


Рисунок 2 - Серверная часть Radmin

2 - Teamviewer - достаточно известная программа, позволяющая удаленно управлять компьютерами, используя либо уникальный id, который дает эта программа, либо ip - адрес партнера, если оба устройства находится в одной локальной сети.



3 - Ultra vnc - очень похожа на предыдущие программы, но она полностью бесплатна, так же поддерживает функцию видеозахвата, что не может radmin, настройки серверной части позволяют не показывать запущенную серверную часть в tree, и еще множество полезных функций.



Литература:

1. Официальный сайт Teamviewer [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.teamviewer.com/ru/>, свободный.
2. UltraVNC VNC OFFICIAL SITE [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.uvnc.com/>, свободный.
3. Википедия - свободная энциклопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/>, свободный.

© А. А. Корольков, Д. Е. Камынин 2016

УДК 004.451.9

Камынин Д. Е.

студент 1 курса направления подготовки
«Информатика и вычислительная техника»,
Курский институт социального образования
(филиал) РГСУ

Корольков А.А.

студент 1 курса направления подготовки
«Информатика и вычислительная техника»,
Курский институт социального образования
(филиал) РГСУ

г. Курск, Российская Федерация

СРАВНЕНИЕ ОПЕРАЦИОННЫХ СИСТЕМ. WINDOWS И UBUNTU

В наше время существует множество операционных систем для различных платформ, начиная от консольной Linux, заканчивая windows, имеющей графический интерфейс. Но на чем же остановить свой выбор, что будет лучше для среднестатистического человека, а что для продвинутого пользователя?

Рассмотрим наиболее распространенные операционные системы windows 7 и linux(Ubuntu). Первые отличия начинаются с момента установки.

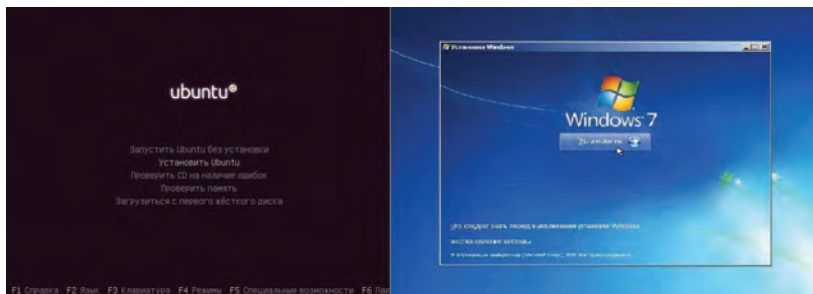


Рисунок 1 - Установка ОС Ubuntu\windows.

Пункт 1 - Установка

Установка Windows происходит линейно и по ее окончании уже нельзя внести изменения в операционную систему. Ubuntu позволяет в процессе менять множество настроек, легко устанавливается к существующим операционным системам. С первого запуска в ОС windows присутствует графический интерфейс и рабочий стол, в ОС ubuntu он отсутствует, его нужно устанавливать вручную.

Пункт 2 - Защита

Так как Windows более распространена, больше недоброжелателей хотят навредить ей. Мошенники используют для вымогания денег, баннеры, шифрофшики и различные вирусы. Ubuntu же используется в более узких кругах пользователей, соответственно и вредителей меньше. Уровень защиты файлов гораздо выше, чтобы редактировать любой файл, необходимо через консоль запустить его от имени администратора, при этом нужно ввести пароль от учетной записи.

Пункт 3 - Удобство

Windows более удобна для повседневного использования, поэтому она стала самой популярной на настольных и персональных системах, так как в ней все упрощено, доступ к любым файлам и задачам можно получить используя графический интерфейс. Linux (Ubuntu) является последователем консольных ос, а так же больше подходит для выполнения каких - либо сервисных задач, поэтому имеет больший спрос для различных серверов.

Пункт 4 - Стабильность

В windows часто возникают ошибки, самая известная это - синий экран смерти (англ. Blue Screen of Death, BSoD), который может произойти из - за непредвиденного отключения электропитания, сбоя работы компьютера и т.д. Не исключено, что и в ubuntu может произойти сбой, но его вероятность гораздо ниже.

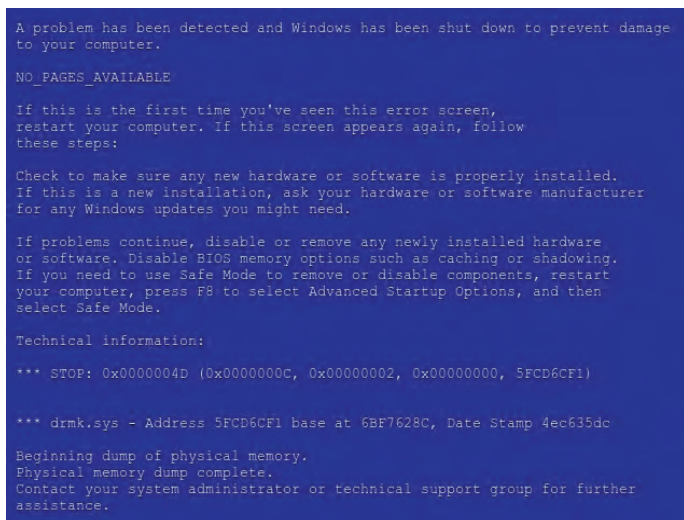


Рисунок 2 - Синий экран смерти.

Из всего вышеперечисленного можно сделать вывод, что ОС Windows имеет ряд недостатков, но она удобна для новичков, поэтому имеет большой спрос, а Ubuntu более подходит для содержания важной информации, либо для серверов.

Литература:

1. Википедия - свободная энциклопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/>, свободный.
2. IT портал ОС GNU / Linux Молдовы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://linuxmd.net/>, свободный

© А. А. Корольков, Д. Е. Камынин 2016

УДК 534.833:621

Кочетов О. С., д.т.н., профессор,
Московский технологический университет, г. Москва, РФ,
е - mail: o_kochetov@mail.ru

ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ВИБРОИЗОЛЯТОР

Одной из актуальных задач исследователей на современном этапе является создание эффективных технических средств виброзащиты производственного персонала от воздействия вибраций [1, с.118; 2, с.140; 3, с.22; 4, с.45; 5, с.245; 6, с.310; 7, с.22; 8, с.34; 9, с.265; 10, с.25; 11, с.157].

На рис.1 представлена конструктивная схема пневматической виброизолирующей системы. Пневмовиброизолятор состоит из корпуса 1, крышки 2, перегородки 3, в которой выполнен межкамерный дроссель 4. Эластичная диафрагма 5 с крышкой образуют рабочую камеру, а под перегородкой 3 расположена полость демпферной камеры, образованной корпусом 1. Межкамерный дроссель 4 соединяет рабочую и демпферную камеры посредством дроссельного отверстия, размеры которого определяют демпфирование в системе.

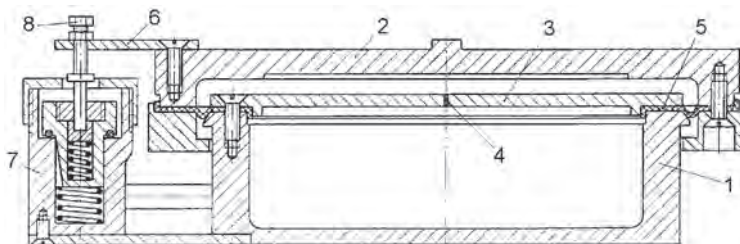


Рис.1. Конструктивная схема пневматической виброизолирующей системы:

- 1–корпус; 2–крышка; 3–перегородка; 4–межкамерный дроссель;
- 5–эластичная диафрагма; рычаг обратной связи;
- 7– автоматический регулятор уровня; 8–регулирующий винт.

Рычаг обратной связи 6 связывает крышку пневмовиброизолятора с закрепленным на ней виброизолируемым объектом с автоматическим регулятором уровня 7, а регулировочный винт 8 позволяет провести предварительную юстировку оборудования. Пневмовиброизолятор работает следующим образом. Эластичная диафрагма 5 жестко связана с крышкой 2, образуя рабочую камеру, и с перегородкой 3, образуя с корпусом 1 демпферную камеру. Демпфирование в системе определяется размерами межкамерного дросселя 4. Установка станков типа «Джеттис - 180 НБ» на пневмовиброизоляторы при максимальном режиме работы (при скорости станков 560 об / мин) в условиях прядильно - ткацкой фабрики приводит к снижению уровней виброскорости во всем частотном диапазоне в 5 с лишним раз, что создает условия труда на рабочем месте в соответствии с требованиями безопасности [12,с.19; 13,с.75; 14,с.33; 15,с.84; 16,с.10; 17,с.270; 18,с. 77; 19,с.148].

Список использованной литературы:

1. Сажин Б.С., Кочетов О.С., Шестернинов А.В., Ходакова Т.Д. Методика расчета резиновых виброизоляторов для пневматических ткацких станков. Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности. 2006. № 1. С. 116 - 120.
2. Кочетов О.С. Расчет пространственной системы виброизоляции. Научный альманах. 2015. № 10 - 3 (12). С. 138 - 142.
3. Кочетов О.С. Исследование системы виброзащиты человека - оператора на базе нелинейных упругих элементов. Символ науки. 2015. Т. 1. № 4. С. 21 - 23.
4. Кочетов О.С. Пространственная система виброизоляции с тарельчатыми упругими элементами. Инновационная наука. 2015. Т. 1. № 1 - 2. С. 44 - 48.
5. Кочетов О.С. Расчет системы виброизоляции для вязально - прошивных машин. Science Time. 2016. № 1 (25). С. 244 - 250.
6. Кочетов О.С. Испытания системы виброизоляции на базе тарельчатых упругих элементов. Science Time. 2016. № 2 (26). С. 306 - 311.
7. Кочетов О.С. Методика расчёта параметров системы виброизоляции объектов. Технологии техносферной безопасности. 2013. № 4 (50). С. 22.
8. Кочетов О.С. Расчет системы виброзащиты технологического оборудования. Охрана и экономика труда. 2014. № 2 (15). С. 30 - 36.
9. Кочетов О.С. Методика расчета упругодемпфированных систем виброзащиты. Science Time. 2015. № 1 (13). С. 264 - 270.
10. Кочетов О.С. Расчет системы виброзащиты технологического оборудования. Охрана и экономика труда. 2015. № 3 (20). С. 21 - 26.
11. Кочетов О.С. Упругий элемент со встроенным демпфером. Инновационная наука. 2015. Т. 1. № 3. С. 156 - 158.
12. Кочетов О.С. Виброизоляторы типа «ВСК - 1» для ткацких станков. Текстильная промышленность. 2000. № 5. С. 19 - 20.
13. Oleg S. Kochetov. Study of the Human - operator Vibroprotection Systems. European Journal of Technology and Design. 2014. Vol. 4, № 2, pp. 73 - 80.
14. Кочетов О.С. Расчет пространственной системы виброзащиты. Безопасность труда в промышленности. 2009. № 8. С.32 - 37.

15. Кочетов О.С. Виброизолирующие подвески сидений для человека - оператора. Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2015. № 1 - 1. С. 83 - 85.
16. Кочетов О.С. Системы защиты человека - оператора от вибрации. Вестник Академии знаний. 2015. № 12 (1). С. 6 - 14.
17. Кочетов О.С. Методика расчета упругодемпфированных систем виброзащиты. Science Time. 2015. № 1. С. 264–271.
18. Шмаков В.Т., Кочетов О.С., Солотов А.Д. Виброизоляция технологического стационарного оборудования пневматическими опорами. В кн.: Методы и средства виброзащиты человека, М.: ИМАШ АН СССР, 1977.С.74 - 78.
19. Кочетов О.С. Расчет пассивного пневмовиброизолятора с учетом динамических характеристик тела человека - оператора. В кн.: Автоматизация научных исследований в области машиноведения. М.: Наука,1983, с.146 - 150.

© О.С.Кочетов, 2016

УДК62

УДК 678.046 – 036.742

Н. Б. Краснова,

Доцент;

Механический факультет

Южно - Российский Государственный Политехнический Университет (НПИ)

Г. Новочеркасск Российская Федерация

ВЫБОР НАПОЛНИТЕЛЯ ДЛЯ МАЛОНАГРУЖЕННЫХ ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Значительного повышения эксплуатационных характеристик композиционного материала можно добиться правильным подбором компонентов наполнителя для композита. Применение наполнителей преследует две цели: придание материалу новых, превосходящих существующие, свойств и снижение общей стоимости композита. Последнее обстоятельство, с учётом слабой нагруженности рассматриваемого класса материалов, представляется весьма существенным.

Следует отметить, что любые добавки, модифицирующие матричный материал композита, кроме положительного влияния могут вызывать и ряд побочных отрицательных эффектов [1]. Наиболее широко используемые в качестве наполнителей полимеров вещества и их влияние на основные физикомеханические и эксплуатационные свойства полипропилена приводятся в таблице 1.2.

Наполнители, как правило, повышают жёсткость и уменьшают деформацию ползучести полимеров. Следствием этого является увеличение ресурса пары, так как зазор, определяющий ресурс, зависит от двух параллельно протекающих процессов: ползучести реактопласта и его изнашивания.

В слабонагруженных композиционных материалах используются в основном дисперсные и коротковолокнистые наполнители [1,2].

Таблица 1.2 Свойства полипропилена с наполнителями

Наполнитель	Положительные	Отрицательные
1	2	3
Мел	Снижение стоимости и усадки; увеличение твердости, теплостойкости, и усадки	Рост влагопоглощения
Тальк	Снижение стоимости, растрескивания и усадки; увеличение жесткости и стабильности размеров	Снижение прочности и морозостойкости
Белая сажа	Увеличение прочности, теплостойкости и уменьшение растрескивания; введение на стадии сухого смешивания	Возможность слипания частиц
Оксиды титана	Повышение морозостойкости, твердости и теплостойкости Улучшение внешнего вида	Повышение стоимости, снижение прочности и пластичности
Стекло - волокно	Снижение стоимости и растрескивания; увеличение химической стойкости, твердости, ударной вязкости и тепло - стойкости; улучшение технологических свойств	Снижение текучести и изгибной прочности
Стекланные микро - сферы	Увеличение жесткости, теплостойкости, прочности при сжатии, стабильности размеров и равномерного распределения напряжений	Повышение стоимости
Порошки металла	Повышение теплопроводности, электропроводности, теплостойкости и возможность регулирования плотности	Возможное повышение стоимости, некоторое уменьшение прочности при растяжении и изгибе

Существенным для полимерных композитов является снижение теплопроводности и коэффициента трения. Коэффициент может быть снижен добавлением веществ, имеющих гексагональную ламелярную структуру. Это графит, дисульфид молибдена и другие дихалькогениды, фтористый кальций, фторопласт и т. п. Подобные материалы обеспечивают эффект самосмазывания в результате лёгкого межплоскостного скольжения поверхностных частиц. Однако эти материалы относительно дороги. Другим способом повышения антифрикционных свойств полимерных композитов является введение в матрицу жидких или консистентных смазочных материалов (копсулирование). Кроме функциональных свойств наполнители должны удовлетворять и ряду технологических требований. Хороший наполнитель совмещается с матричным полимером и диспергируется в нём с образованием однородных композиций. Кроме того, он должен выдерживать температуру переработки композита в деталь. Размеры и форма частиц наполнителя, его структура и количество существенно влияют на основные

эксплуатационные свойства антифрикционных полимерных композитов. Это влияние может быть установлено количественно только экспериментально.

Следует отметить, что наиболее экономичным представляется использование в качестве наполнителя отходов производства. Широко и успешно используются промышленные отходы производства химических волокон. Издержки на производство в этом случае включают только затраты на сбор, сортировку и хранение. Отходы химических волокон представляют собой путанку, очёсы, кнопы (длиной 1 - 15мм) – отходы при стрижке искусственного меха. Существенным недостатком этих отходов (полиэфирные, полиакрилонитрильные и т.п.) является их низкая теплопроводность.

Следует особо остановиться на использовании в качестве наполнителей полимеров стеклянных микросфер, которые благодаря своей форме и свойствам совместимы практически с любыми полимерами. Их недостаток – значительная стоимость в сравнении с другими наполнителями. В настоящее время стоит исследовать в качестве наполнителя, такие промышленные отходы, как ценосферы. Ценосферы – это частицы промышленных дымовых выбросов угольных топок, являющиеся по форме, составу, размерам и свойствам практически полными аналогами стеклянных микросфер.

Список использованной литературы:

1. Михайлин Ю. А. Специальные полимерные композиционные материалы / СПб.: Научные основы и технологии, 2009. - 660 с.
2. Полимерные композиционные материалы: прочность и технология / Баженов С. Л., Берлин А. А., Кульков А. А., Ошмян В. Г.; Долгопрудный: Интеллект, 2010. - 352 с.

© Н.Б. Краснова, 2016

УДК 539.3

Кривулина Э.Ф.

канд. техн. наук, доцент СГТУ,
г.Саратов, РФ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕДЕЛЬНОЙ И ДОПУСТИМОЙ НАГРУЗОК НА СТЕРЖЕНЬ ПОРИСТОЙ СТРУКТУРЫ ПРИ ОСЕВОМ НАГРУЖЕНИИ

Как было отмечено в статье [3], в целях повышения несущей способности элементов конструкций, целесообразно осуществлять технологию поверхностного упрочнения изделия путем диффузионного насыщения его материалом с более высокой прочностной способностью.

В качестве примера рассмотрим графитовый стержень круглого поперечного сечения диаметром 40 мм с равномерной пористостью $P = 0,3(30\%)$. При опускании графита в расплав меди последняя диффундирует в поры цилиндра на глубину $\Delta = 0,25r$, то есть

$$\Delta = 0,25 \cdot \frac{40}{2} = 5 \text{ мм.}$$

Концентрацию меди по слою диффузии аппроксимируем линейной функцией, что достаточно близко к действительному распределению [2].

На диффундируемом участке определяем модуль упругости композита по теории смесей.

$$E = E_M \eta_M + E_{gr} \eta_{gr},$$

где η_M, η_{gr} – относительное содержание вещества (меди и графита) так, что $\eta_M + \eta_{gr} = 1$.

В нашем случае $\eta_M = 0,3, \eta_{gr} = 0,7, E = E_M \cdot 0,3 + E_{gr} \cdot 0,7$

Имеем $E_M = 0,82 \cdot 10^5$ МПа, $E_{gr} = 0,08 \cdot 10^5$ МПа [4], [1]. Получим $E_{max} = 0,82 \cdot 10^5 \cdot 0,3 + 0,08 \cdot 10^5 \cdot 0,7 = 0,302 \cdot 10^5$ МПа.

Закон распределения модуля Юнга по сечению стержня отражен на рис. 1.

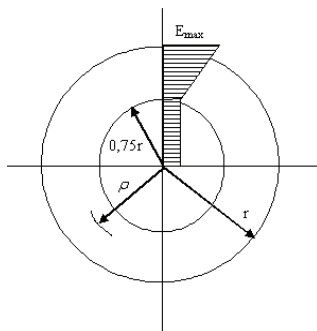


Рис. 1

Аппроксимация модуля упругости по сечению следующая

$$E = E_{gr} = 0,08 \cdot 10^5 \text{ МПа}, 0 \leq \rho \leq 0,75r,$$

$$E = 0,08 \cdot 10^5 + 44,4 \cdot 10^5 (\rho - 15 \cdot 10^{-3}) \text{ МПа}, 0,75r \leq \rho \leq r, \text{ где } \rho \text{ в метрах, } r = 20 \cdot 10^{-3} \text{ м.}$$

Для удобства интегрирования представим модуль Юнга по сечению формулами

$$E = a, 0 \leq \rho \leq 15 \cdot 10^{-3} \text{ м},$$

$$E = b + c\rho, 15 \cdot 10^{-3} \leq \rho \leq 20 \cdot 10^{-3} \text{ м.}$$

Здесь

$$a = 0,08 \cdot 10^5 \text{ МПа},$$

$$b = -0,586 \cdot 10^5 \text{ МПа},$$

$$c = 44,4 \cdot 10^5 \text{ МПа / м.}$$

Согласно гипотезе плоских сечений продольная сила при постоянной деформации ε_0 выразится интегралом

$$N = \int_A \sigma dA = 2\pi\varepsilon_0 \left(a \int_0^{0,75r} \rho d\rho + \int_{0,75r}^r (b + c\rho) \rho d\rho \right) = 2\pi\varepsilon_0 \left(a \frac{\rho^2}{2} \Big|_0^{0,75r} + b \frac{\rho^2}{2} \Big|_{0,75r}^r + c \frac{\rho^3}{3} \Big|_{0,75r}^r \right).$$

После подстановки числового материала получим

$$N = 2\pi\varepsilon_0 \left(a \cdot \frac{0,75^2}{2} + b \frac{(r^2 - (0,75r)^2)}{2} + c \cdot \frac{(r^3 - (0,75r)^3)}{3} \right).$$

$$N = \varepsilon_0 \cdot 6,28 \cdot 10^5 (9 \cdot 10^{-6} - 51,275 \cdot 10^{-6} + 68,45 \cdot 10^{-6}) = \varepsilon_0 \cdot 16,4379 \text{ МН.}$$

В нашем случае имеем следующие характеристики материалов [4], [1].

Для литой меди $\sigma_T = 70$ МПа.

Для графита берем $\sigma_{Bgr} = 25$ МПа, так как графит не имеет площадки текучести.

Максимальное из напряжений берем как предельное напряжение $\sigma_T = [\sigma]_{\max} = 70$ МПа.

Соответственно получим

$$\varepsilon_0 = \frac{[\sigma]_{\max}}{E_{\max}} = \frac{70}{0,302 \cdot 10^5} = 231,788 \cdot 10^{-5}.$$

Таким образом, предельное усилие на стержень равно

$$N_{pred} = 16,4379 \cdot 231,788 \cdot 10^{-5} = 38100 \cdot 10^{-6} \text{ МН} = 38,1 \text{ кН.}$$

Для оценки роли упрочнения поверхностных слоев стержень путем насыщения пор более прочным материалом определим предельную нагрузку на неупрочненный стержень.

$$N = \sigma_{Bgr} A = \sigma_{Bgr} \frac{\pi d^2}{4} = \frac{25 \cdot 3,14}{4} (40 \cdot 10^{-3})^2 = 0,0314 \text{ МН} = 31,4 \text{ кН.}$$

Как видим, предельная нагрузка на стержень уменьшилась. Определяем теперь напряжения по сечению при первой предельной нагрузке:

а) на внешнем контуре $\sigma_{\max} = E_{\max} \varepsilon_0 = 0,302 \cdot 10^5 \cdot 231,788 \cdot 10^{-5} = 70$ МПа = σ_T меди,

б) на внутреннем контуре $\sigma_{\min} = E_{\min} \varepsilon_0 = 0,08 \cdot 10^5 \cdot 231,788 \cdot 10^{-5} = 18,54$ МПа.

Расчет показывает, что медная составляющая композита может потечь, что приведет к перераспределению напряжений по сечению. В случае запрета на появление текучести в меди и трещин в графите следует принять $[\sigma]_{\min} = \frac{\sigma_{Bgr}}{n}$, где $n > 1$ – коэффициент запаса.

Примем $n = 1,5$.

$$\varepsilon_0 = \frac{[\sigma]}{E_{\min}} = \frac{\sigma_{Bgr}}{n \cdot E_{\min}} = \frac{25}{1,5 \cdot 0,08 \cdot 10^5} = 208,333 \cdot 10^{-5}.$$

Соответственно получим

$$N = 16,4379 \cdot 208,333 \cdot 10^{-5} = 0,0342 \cdot 10^6 \text{ МН} = 34,2 \text{ кН.}$$

Напряжения в сечении при этом будут равны

$$\sigma_{\max} = E_{\max} \varepsilon_0 = 0,302 \cdot 10^5 \cdot 208,333 \cdot 10^{-5} = 63 \text{ МПа,}$$

$$\sigma_{\min} = E_{\min} \varepsilon_0 = 0,08 \cdot 10^5 \cdot 208,333 \cdot 10^{-5} = 16,66 \text{ МПа.}$$

Таким образом, найденные усилия $N = 34,2$ кН является безопасным для композита и большим предельного усилия для неупрочненного стержня.

В этом случае явления текучести и возникновения хрупких трещин разрушения в графите не наблюдаются. Найденное таким образом усилие является допустимым.

Список использованной литературы:

1. Бассард Р., Де Лауэр Р. Ракета с атомным двигателем. – М.: Изд - во И. Л., 1960, 416 с.
2. Карслоу Г., Егер Д. Теплопроводность твердых тел. М. Наука, 1964, 488 с.
3. Кривулина Э. Ф. Задача насыщения пористого кругового цилиндра диффундирующим веществом. НИЦ Аэтерна, 2016, с. 50 - 53

4. Пономарев С. Д. Расчеты на прочность в машиностроении. Т. 1. М.: Машгиз, 1956, 884 с.

© Э.Ф. Кривулина, 2016

УДК 627.7 / .8

Мануковский А.Ю.

Д.т.н., проф. каф. ПТСиГ
ФГБОУ ВО «ВГЛУ им. Г.Ф. Морозова»
г. Воронеж, Российская Федерация

Макарова Ю.А.

Аспирант, гр. АС1505.21.01
ФГБОУ ВО «ВГЛУ им. Г.Ф. Морозова»

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЭНЕРГОНЕЗАВИСИМЫХ ИСТОЧНИКОВ ОСВЕЩЕНИЯ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ

При строительстве автомобильных дорог некоторые работы могут вестись в ночное время суток. Чтобы обеспечить безопасные условия работы и свести к минимуму количество несчастных случаев из - за недостаточного освещения рабочие подключаются к городской электрической сети или вынуждены использовать мощные дизельные генераторы, что негативно воздействует на окружающую среду, а именно повышается общий уровень загазованности воздуха. Помимо этого, так же повышаются энергетические затраты наряду с финансовыми.

В настоящее время всё большее распространение принимают альтернативные источники энергии. Они представляют интерес из - за более низкого энергопотребления и отсутствия факторов негативно воздействующий на экологическую обстановку в регионе.

Энергонезависимая система освещения – это комплекс устройств обеспечивающих автономное освещение необходимого пространства в темное время суток не зависимо от проводной электросети. Каждый элемент этой системы может работать независимо друг от друга. Применение данной системы довольно широко и может воплощаться в подсветке дорожных знаков, дорог, рекламных щитов, фасадов зданий, питания светофоров.

Альтернативой является использование энергонезависимых источников освещения на базе солнечных батарей и светодиодных ламп, которые довольно хорошо зарекомендовали себя в эксплуатации (рисунок 1).



Рисунок 1. Схема питания электрического оборудования

В классической лампе накаливания источником света служит «тело горения» – вольфрамовая нить накала. При этом на создание светового потока уходит всего около 5 % расходуемой электроэнергии, а остальная энергия уходит на нагрев окружающей среды. Таким образом, лампы накаливания являются крайне малоэффективными источниками света.

Светодиодные лампы по своей конструкции являются твердотельными источниками света. В них используется свечение полупроводников при прохождении электрического тока. Данные приборы состоят из платы со сверхъяркими светодиодами и цоколя, в котором устанавливается блок питания, обеспечивающий ровный мерцающий свет. В сравнении с классическими лампами накаливания, светодиоды расходуют на 90 % меньше энергии и отличаются в 50 раз более высоким сроком использования.

Сравнительная характеристика классических ламп накаливания и светодиодных ламп как источников света представлена в таблице 1.

Таблица 1 - Сравнительная характеристика ламп накаливания
и светодиодных ламп

Характеристика	Лампа накаливания	Светодиодная лампа
Энергопотребление, Вт	75	10
Светоотдача, Лм / Вт	7 - 17	100
Срок службы, тыс. ч.	1	До 100
Экологичность	инфракрасное и ультрафиолетовое излучение	отсутствует инфракрасное и ультрафиолетовое излучение, отсутствуют любые токсические элементы
Экономичность	Не экономична	Сверхэкономична

Наиболее распространенным и перспективным источником освещения является самый обыкновенный уличный фонарь. С увеличением количества дорог, парковок и общим ростом городов увеличивается и потребность в данном устройстве освещения. Схема данного устройства ничем не отличается от представленной на рисунке 1.

Энергия, необходимая для питания светодиодной лампы, вырабатывается солнечной батареей и накапливается в аккумуляторной батарее, при этом в светлое время суток осуществляется заряд аккумуляторных батарей. При наступлении темноты посредством фотореле подается питание на светодиодный фонарь.

Использование энергонезависимой системы освещения (рисунок 2), которая представляет собой столб освещения 1 с установленными на нем солнечными панелями 2, энергия от которых используется для освещения посредством светодиодных ламп 3 представляет перспективной и актуальной, что значительно сокращает затраты на освещение выделенного участка.

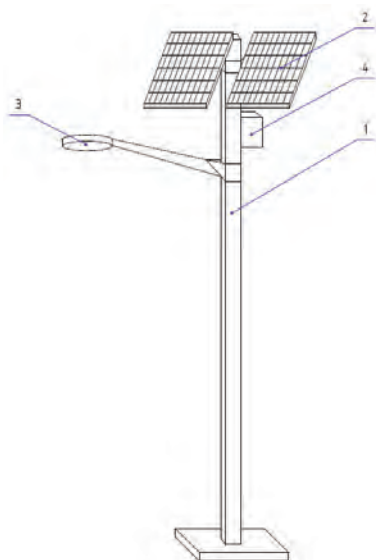


Рисунок 2. Энергонезависимая система освещения:

1 - столб освещения, 2 - солнечные панели, 3 - светодиодная лампа, 4 - аккумулятор

Данное устройство работает на основе солнечных батарей. Солнечная батарея состоит из фотоэлементов, соединенных последовательно и параллельно. Все фотоэлементы располагаются на каркасе из непроводящих материалов.

Принцип работы фотоэлементов из которых состоит солнечная батарея основан на фотогальваническом эффекте. Фотоэлемент на основе полупроводников состоит из двух слоев с разной проводимостью. К слоям с разных сторон подпаиваются контакты, которые используются для подключения к внешней цепи. Роль катода играет слой с n - проводимостью (электронная проводимость), роль анода — p - слой (дырочная проводимость). Когда лучи света попадают на n - слой, за счет фотоэффекта образуются свободные электроны. Кроме этого, они получают дополнительную энергию и способны «перепрыгнуть» через потенциальный барьер p - n - перехода. Концентрация электронов и дырок изменяется и образуется разность потенциалов. Если замкнуть внешнюю цепь через нее начнет течь ток.

Данное оборудование характеризуется стабильностью и повышенной надежностью. Период эксплуатации солнечных батарей практически не ограничен, а светодиодные лампы имеют больше преимуществ перед обычными лампами накаливания. Модульная конструкция представляет возможность формировать установки различной степени мощности и напряжения.

Использование мощных светодиодов в качестве источников света в скором времени позволит многократно снизить расходы, связанные с затратами электроэнергии. Кроме того, конкурентными преимуществами выступают отсутствие необходимости обслуживания светодиодных светильников и высокое качество света. Эти характеристики

являются ключевыми в объяснении перспективности их использования в создании новейших осветительных систем и технологий.

Список использованной литературы

1. Полищук А., Туркин А. Перспективы применения светильников со светодиодами для энергосберегающего освещения // Энергосбережение. 2008. № 2.
2. Макарова Ю.А. Разрушение дорожной одежды и способы восстановления ее транспортно - эксплуатационных характеристик. / Мануковский А.Ю., Макарова Ю.А., Курдюков Р.П. // Сборник научных трудов по материалам международной заочной научно - практической конференции «Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика». – ВГЛУ, 2015. - № 2 ч.1 (13 - 1). - 255 - 258 с.
3. Киптик М. И. Светодиоды в наружном освещении // Светотехника. 2009. № 3.
4. Курьянов, В. К. Автомобильные дороги [Текст] : учеб. пособие / В. К. Курьянов, Д. Н. Афоничев, А. В. Скрыпников. – Воронеж, 2007. – 284 с.
5. Благородов В.Н. Проблемы и перспективы использования нетрадиционных возобновляемых источников энергии / В. Благородов // Энергетик. - 1999. - №4. - С. 2.

© Мануковский А.Ю., Макарова Ю.А., 2016

УДК 629.4.083:629.4.027.11

С.Л. Марулин

магистрант УрГУПС

г. Екатеринбург, Российская Федерация

О ГЕРЦЕВСКОМ КОНТАКТЕ В ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ПАРЕ «КОЛЕСО–РЕЛЬС»

Разработка эффективных методов снижения степени износа зависит от наличия методик исследования [1, 2], оценки параметров контактного взаимодействия пары «колесо–рельс» с помощью численных методов [3, 4].

Задача контакта качения двух упругих тел, имеющих одинаковые характеристики упругости [5, 6], как это имеет место для колеса и рельса, может быть представлена раздельно в виде нормальной [7, 8] и тангенциальной задач [9, 10]. Цель первой задачи состоит в определении размера и формы площадки контакта [11, 12], а также распределения нормальных контактных напряжений [13, 14]. Результаты решения нормальной задачи используются для нахождения решения тангенциальной, заключающейся в нахождении распределения касательных напряжений и момента в зонах сцепления и проскальзывания контактной площадки [15, 16].

Г. Герц дал первое надежное математическое решение нормальной задачи, которая формулируется следующим образом. Два ненагруженных тела (поверхности катания колеса и рельса) касаются в одной точке [17, 18]. Расстояние между недеформированными телами может быть найдено геометрически [19, 20], если известны радиусы кривизны тел в точке контакта [21, 22]. Упругие свойства колеса и рельса, описываемые коэффициентом

Пуассона ν [23, 24] и модулем упругости E [25, 26], считаются одинаковыми [27, 28]. Если тела нагружены нормальной силой F [29, 30], появляется зона контакта эллиптической формы с большой полуосью в направлении продольной оси рельса [31, 32].

Следует иметь в виду, что контактная теория Герца справедлива при следующих допущениях: контактирующие поверхности однородны и изотропны [33, 34]; силы трения в зоне контакта не действуют [35, 36]; размер контактной площадки мал по сравнению с размерами контактирующих тел и характерными радиусами кривизны недеформированных поверхностей [37, 38]; для контактной задачи использовано решение линейного упругого полупространства [39, 40]; контактирующие поверхности гладкие [41, 42].

При движении экипажа положение колесной пары по отношению к рельсам существенно меняется [43, 44], приводя к возникновению различных сочетаний контактных зон колеса и рельса [45, 46]. Даже при условии постоянной осевой нагрузки нормальные напряжения будут существенно меняться из-за различия в радиусах кривизны контактирующих поверхностей этих зон [47, 48].

При нахождении нормальных контактных напряжений для неконформного негерцевского контакта используются различные методы и программы. В частности, полное решение негерцевской задачи может быть найдено с помощью программы CONTACT [49, 50]. Однако из-за того, что решение задачи с помощью этой программы требует большого времени, предложены различные варианты приближенного решения негерцевской задачи. Например, с использованием метода аппроксимации негерцевской геометрии эллипсами получены результаты, в достаточной мере согласующиеся с точным решением [51, 52].

Другой подход, используемый для нахождения контактных напряжений между изношенными колесом и рельсом, состоит в моделировании контактирующих тел с использованием упругого винклеровского основания, при котором деформация поверхностей пропорциональна нормальным контактным напряжениям [53, 54]. Полученное при этом максимальное контактное напряжение будет в 1,3 больше, чем при герцевском решении [55, 56]. Размер площадки контакта и распределение нормальных напряжений зависят от нормальной нагрузки, действующей от колеса на рельс, профилей колеса и рельса, положения колесной пары на рельсах и подуклонки рельсов [57, 58].

Когда колесная пара движется в кривой, при определенном угле набегания колесо может контактировать с рельсом в двух различных точках [59, 60]. При контакте сильно изношенного рельса с новым или колесом изменяется форма области распределения давлений [61]. Размер площадки контакта существенно уменьшается, она сдвигается к внешней поверхности наружного рельса, приводя к увеличению контактных давлений, уровень которых может достигать предела текучести, что вызывает пластическую деформацию головки рельса.

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. Наговицын В.С., Буйносов А.П. Алгоритм поиска критических узлов железнодорожного подвижного состава // Научные проблемы транспорта Сибири и Дальнего Востока. – 2014. – № 3. – С. 17–21.
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. Наговицын В.С., Буйносов А.П. Разработка алгоритма поиска критических узлов железнодорожного подвижного состава // Научно - технический вестник Поволжья. – 2014. – № 4. – С. 153–156.
13. Буйносов А.П., Денисов Д.С. Блок для экспериментальных исследований вибрации узлов электропоезда в эксплуатации // Научно - технический вестник Поволжья. – 2015. – № 5. – С. 147–149.
14. Буйносов А.П., Тихонов В.А. Аппаратная реализация прибора для измерения геометрических параметров бандажей колесных пар // Журнал Сибирского федерального университета. Серия: Техника и технологии. – 2013. – Т. 6. – № 2. – С. 211–220.
15. Буйносов А.П. Выбор оптимального остаточного проката бандажей колесных пар электровозов ВЛ11 // Транспорт Урала. – 2010. – № 2. – С. 45–47.

16. 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.
17. 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.
18. Буйносов А.П., Денисов Д.С. Разработка диагностического комплекса при техническом обслуживании электровозов на ПТОЛ // Научно - технический вестник Поволжья. – 2015. – № 2. – С. 79–81.
19. Буйносов А.П., Воробьев А.А. Анализ влияния разности диаметров колесных пар по кругу катания на экономическую реализацию их ресурса // Транспорт Урала. – 2010. – № 2. – С. 48–52.
20. Буйносов А.П. Модель эксплуатационного износа сложных систем железнодорожного транспорта // Вестник транспорта Поволжья. – 2010. – № 4. – С. 21–25.
21. 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.
22. 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.
23. 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.
24. 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.
25. Буйносов А.П., Умылин И.В. Измерение диаметра бандажа по кругу 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.
26. Буйносов А.П. Выбор остаточного проката бандажей при обточке колесных пар электровозов ВЛ11 // Журнал Сибирского федерального университета. Серия: Техника и технологии. – 2013. – Т. 6. – № 2. – С. 221–228.
27. Буйносов А.П., Тихонов В.А. Методика прогнозирования ресурса бандажей колесных пар локомотивов // Фундаментальные и прикладные проблемы техники и технологии. – 2012. – № 5 (295). – С. 136–144.
28. 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.
29. Буйносов А.П., Тихонов В.А. Новый гребнесмазыватель твердого типа // Железнодорожный транспорт. – 2011. – № 10. – С. 54–55.

30. Балдин В.Л., Буйносов А.П., Тихонов В.А. Повышение ресурса бандажей колесных пар электровозов ВЛ11 за счет выбора оптимального остаточного проката // Научные проблемы транспорта Сибири и Дальнего Востока. – 2011. – № 2. – С. 63–66.
31. 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.
32. 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.
33. Буйносов А.П., Тихонов В.А. Повышение износостойкости колесных пар электроподвижного состава за счет обработки гребней триботехническим составом // Транспорт Урала. – 2011. – № 3. – С. 59–64.
34. Марулин С.Л. Улучшение конструкции пути и подвижного состава для уменьшения силового взаимодействия // В сборнике: Современная наука: Теоретический и практический взгляд. Сборник статей Международной научно - практической конференции: в 4 - х частях. – 2016. – С. 72–78.
35. 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.
36. 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.
37. Буйносов А.П., Умылин И.В. Новый блок управления системы гребнесмазывания железнодорожного подвижного состава // Научно - технический вестник Поволжья. – 2015. – № 6. – С. 99–101.
38. Буйносов А.П., Умылин И.В. Оптимизация процесса обточки бандажей колесных пар локомотивов // Научно - технический вестник Поволжья. – 2015. – № 3. – С. 101–104.
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 электровозов на 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. Марулин С.Л. Основные эксплуатационные требования, предъявляемые к тяговому подвижному составу // Новая наука: Проблемы и перспективы. – 2016. – № 5 - 2 (79). – С. 128–134.
51. 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.
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. Буйносов А.П., Тихонов В.А. Применение триботехнического состава для уменьшения интенсивности износа гребней колесных пар электроподвижного состава и рельсов // Технология машиностроения. – 2014. – № 4. – С. 47–52.
56. Буйносов А.П., Тихонов В.А. Выбор профиля поверхности катания бандажей колесных пар электровозов ВЛ11 // Вестник Уральского государственного университета путей сообщения. – 2012. – № 2. – С. 46–60.
57. Буйносов А.П., Тихонов В.А. Уменьшения износа гребней колесных пар электроподвижного состава // Вестник Всероссийского научно - исследовательского и проектно - конструкторского института электровозостроения. – 2011. – № 2. – С. 114–125.
58. Буйносов А.П. Еще раз об износе колеса и рельса // Путь и путевое хозяйство. – 2010. – № 9. – С. 23–28.

59. Буйносов А.П. Оценка эффективности снижения износа бандажей колесных пар электровозов, обточенных по различным профилям // Транспорт: наука, техника, управление. – 2010. – № 12. – С. 40–42.

60. Буйносов А.П. Методика контроля шероховатости посадочных поверхностей, обеспечивающая надежность соединения «бандаж - обод» колесных пар тягового подвижного состава // Вестник транспорта Поволжья. – 2010. – № 2. – С. 5–14.

61. Марулин С.Л. Улучшение динамических характеристик системы путь - подвижной состав // В сборнике: Инновационные технологии нового тысячелетия. Сборник статей Международной научно - практической конференции. – Уфа, 2016. – С. 59–66.

© Марулин С.Л., 2016

УДК 004.9

И.В. Матершев

студент 1 курса магистратуры механико - математического факультета
СГУ имени Н. Г. Чернышевского, г. Саратов, Российская Федерация

П.О. Дмитриев

ассистент кафедры математической теории упругости и биомеханики,
СГУ имени Н. Г. Чернышевского, г. Саратов, Российская Федерация

О ПОСТРОЕНИИ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ХОСТИНГОМ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ИТ - НАПРАВЛЕНИЯМ ПОДГОТОВКИ

При обучении студентов web - технологиям, как и для большинства других дисциплин в ИТ - сфере, требуется реализация полученных знаний на практике. В данном случае наличие у образовательного учреждения хостинга – большой плюс. Его наличие делает результаты работы студентов наиболее приближенными к реальным, снимает ряд проблем с доступностью хостинга в юридическом и финансовом плане, а также упрощает работу преподавателей. Задача организации хостинга для учебного процесса несёт в себе специфику бизнес - процесса учебного учреждения. Особенности такой специфики описаны в работах многих авторов, например [1] и [2].

Не стоит забывать, что существуют готовые решения для реализации web - хостинга, которые можно внедрить в структуру сети университета. Однако такие решения, как правило, подразумевают коммерческое использование и ориентированы прежде всего на провайдеров. Более того, для каждого студента может понадобиться наличие нескольких рабочих пространств для разных учебных дисциплин. Также надо учитывать и сам учебный процесс: семестровые циклы, одинаковые условия для одной группы студентов и так далее. Стоит заметить, что помимо требований, решение также должно отвечать актуальным требованиям безопасности как со стороны пользователей, так и внутрисетевой безопасности и угроз из внешних сетей Интернет.

Для обучения студентов web - технологиям так же требуется хостинг, на котором можно безопасно для вычислительной сети университета изучать, проектировать и временно

хранить работы студентов. Рассмотрим подробнее требования для хостинга, учитываемые относительно студентов, преподавателей и сотрудников технической поддержки.

Студенты – основная группа, которая будет работать в предложенной им среде. Требуется учитывать универсальный подход для доступа к ресурсам хостинга: наличие кратких справочных материалов, доступ к хостингу через учётную запись студента.

Преподаватели – группа, которая тоже будет считаться пользователями хостинга, однако для них определены иные условия: группировка хостингов студентов по признакам «учебная дисциплина» и «группа»; удобный мониторинг содержимого хостинга своих студентов; возможность конфигурировать начальное состояние хостинга (набор сервисов и настройки), с которого студенты будут «стартовать». Некоторые особенности работы преподавателя при использовании программных средств в учебном процессе описаны в [3,4].

Роль технической поддержки сводится к созданию самого хостинга и организации его бесперебойной работы: мониторинг состояния хостинга; контроль доступа к хостингу по учетным записям; наличие регламента работ по добавлению и удалению хостингов; наличие поддерживаемого аппаратного обеспечения.

Множество вышеперечисленных требований наводят на идею создания единого web - интерфейса для вышеперечисленных групп. В него можно включить набор информационных материалов и заданий от преподавателей, средства администрирования и мониторинга системы.

В начале 2014 года для студентов, обучающихся по дополнительной квалификации «Web - дизайн», стал доступен хостинг в рамках «прототипа» на вычислительных мощностях университета. Он базировался на виртуальной машине с выделенными одним процессором, оперативной памятью в 2 Гб и дисковым пространством в 16 Гб. На этой машине была развёрнута операционная система Fedora 20, в качестве web - сервера был выбран Apache 2.4, в качестве СУБД – MariaDB 5.5, в качестве интерпретатора – PHP 5.5. Система была интегрирована с местной службой Active Directory и настроена соответствующим образом, что позволило студентам свободно заходить на сервер для работы как из учебных классов, так и из любого другого подходящего места используя полученную ранее учётную запись. Автоматизация хостинга была сведена к отработке скрипта, который при первой успешной авторизации пользователя на сервере создавал на основе логина пользователя доменное имя на локальном DNS - сервере, базу данных и пользователя в СУБД, а также конфигурационный файл web - сервера и рабочие директории прямо в домашней директории пользователя.

Доступ к рабочей директории был реализован двумя классическими способами: использование сетевой директории (протокол samba) и доступ к системе напрямую по протоколу SSH. Весьма значимую роль в данной реализации сыграла именно интеграция с Active Directory. Благодаря этому компоненту, мы можем полностью отказаться от регистрации на хостинге, что даёт нам преимущество в плане безопасности. Возможность использования групповых политик позволяет различать преподавателей и студентов, а последних - распределять по группам или дисциплинам.

Вышеперечисленные нюансы обеспечивают возможность широкой автоматизации первоначальной настройки и в то же время возможность гибкой персональной настройки. Для каждого учебного заведения или любой другой организации, нуждающейся своём

учебном или тестовом хостинге, будут некоторые коррективы для учета каких - либо своих критичных требований, другой основной категорией пользователей, уже существующих правил в действующей информационной инфраструктуре.

Список использованной литературы:

1. Бессонов Л. В., Брагина И. Г. О формировании ИТ - компетенций при подготовке магистров по направлению 44.04.01 Педагогическое образование // Наука и образование в XXI веке. Сборник научных трудов по материалам Международной научно - практической конференции 30 января 2015 г.: в 5 частях. Москва, 2015, С. 110 - 111.
2. Тихонов, А. М. Применение веб - технологий в организации учебной деятельности со школьниками : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / А. М. Тихонов. — Москва, 2009. — 179 с.
3. Дмитриев О.Ю. Из опыта работы с одарёнными детьми // Актуальные проблемы непрерывного математического образования. Саратов. 2014. С.399 - 403
4. Дмитриев О.Ю. Использование программы GEOGEBRA при работе с одарёнными детьми // Информационные технологии в образовании V Всероссийская (с международным участием) научно - практическая конференция. 2013. С. 243 - 245.

© И.В. Матершев, П.О. Дмитриев, 2016

УДК 665

Д.В.Пигалов

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

А.С.Ампилов

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

Ю.А.Дудник

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

ПРИСАДКА К ОСТАТОЧНОМУ НЕФТЯНОМУ ТОПЛИВУ

На основе воды с добавлением магниевого мыла низкомолекулярных кислот C1 - C4, отличающаяся тем, что, с целью повышения антикоррозионных свойств присадки, она дополнительно содержит магниевое мыло монокарбоновых кислот C6 – C10 при следующем соотношении компонентов, масс % магниевое мыло низкомолекулярных

кислот C1 – C4 5 - 25 % магниевое мыло монокорбоновых кислот C6 - C10 20 - 60 % Вода до 100.

С целью расширения сырьевой базы в качестве магниевых мыл присадка может содержать нейтрализованный с основными соединениями магний

Изобретение относится к области химии, в частности к производству присадок, к топливам, преимущественно к жидкому остаточному нефтяному, используемому в котлах, технологических и нагревательных печах. Известна присадка, вводимая в, топливо для снижения коррозионной активности продуктов сгорания и представляющая собой суспензию комплекса окисла металлов из группы кальций, барий, магний с жирными кислотами Я. Недостаток этой присадки заключается в относительно низкой эффективности действия, что связано с применением активных компонентов в виде суспензий, не обеспечивающих их равномерное распределение в топливе. Наиболее близкой к предлагаемой по составу является присадка к мазуту на основе воды с добавлением соли. щелочно - земельных металлов и марганца, представляющие собой смесь формиатов, ацетатов, пропиатов и бутиратов указанных элементов и воду. Недостаток известной присадки в том, что указанные соли относительно малорастворимы в мазуте, что приводит к неравномерному распределению их в мазуте и снижению эффективности действия присадки. Целью изобретения является повышение антикоррозионных свойств присадки, Поставленная цель достигается тем, что присадка к остаточному нефтяному топливу на основе воды с добавлением магниевого мыла низкомолекулярных карбоновых кислот C1 - C 4 дополнительно содержит магниевое мыло монокорбоновых кислот C6 - C10 при следующем соотношении компонентов, мас. % :

Магниевое мыло низкомолекулярных кубовый остаток очистки синтетических жирных кислот. Повышение антикоррозионного действия данной присадки по сравнению с известной достигается тем, что данная присадка лучше растворяется в остаточном нефтяном топливе и обладает большей поверхностной активностью. Благодаря этому она 1 О более равномерно распределяется в топливе и более полно взаимодействует с его минеральной частью. Кроме того, ПАВ, содержащиеся в данной присадке, способствуют равно 15 мерному распределению в топливе воды, входящей в состав присадки. Тем самым усиливается ее влияние напредпламенные процессы, сопутствующие горению топлива. В присутствии воды поверхностно - активные свойства указанной выше композиции солей обеспечивают и равномерность распределения присадки в топливе. Использование для получения присадкой кубовых остатков, образующихся при очистке низко молекулярных кислот производства синтетических жирных кислот, позволит уменьшить процесс приготовления присадки.

Список использованной литературы:

1. Крылов И. Ф., Емельянов В. Е. Альтернативные дизельные топлива. Диметиловый эфир // Мир нефтепродуктов. – 2007. – № 2. – С. 38–39.
2. Новое топливо из природного газа / [http:// www.methanol.ru](http://www.methanol.ru).
3. Кессель И. Б. Синтетические жидкие топлива // Актуальные проблемы газохимии: тр. москов. семи - нара по газохимии. 2002–2003 гг. – М.: Нефть и газ, 2004. – С. 41–62.

© Д.В. Пигалов 2016

Д.В.Пигалов

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

А.С.Ампилов

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

Ю.А.Дудник

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

УСТАНОВКА ДЛЯ УТИЛИЗАЦИИ ТЕПЛА ПРИ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКЕ СТОЧНЫХ ВОД

Изобретение относится к теплотехнике и может быть использовано в установках для термической обработки сточных вод, содержащих легколетучие органические примеси и минеральные соли. Цель изобретения - повышение экономичности установки путем уменьшения расхода топлива. На чертеже схематически представлена установка для утилизации тепла при термической обработке сточных вод, установка включает в себя высокотемпературную камеру 1 сгорания, скруббер-упариватель 2, гранулятор 3 минеральных солей, утилизатор теплоты, разделенный на первую 4 и вторую 5 ступени, трубопровод 6 подачи частично охлажденных продуктов сгорания в гранулятор 3, подключенный между ступенями 4 и 5 к тракту продуктов сгорания, вентилятор 7 подачи парогазовой смеси в камеру 1 сгорания, а также средства подачи сточных вод, топлива и воздуха и трубопроводы, сообщающие между собой отдельные элементы установки. Установка работает следующим образом. Сточная вода поступает в скруббер - упариватель 2, где происходит ее концентрирование. Для этого в скруббер - упариватель подводится смесь высокотемпературных продуктов сгорания из камеры 1 сгорания и парогазовой смеси из гранулятора 3. Концентрированные стоки подаются из скруббера - упаривателя 2 в гранулятор 3, а парогазовая смесь из скруббера - упаривателя 2 посредством вентилятора 7 - в камеру 1 сгорания. В камере 1 сгорания за счет теплоты сгорания топлива происходит окисление легколетучих органических веществ, содержащихся в парогазовой смеси. Далее высокотемпературные продукты сгорания поступают в первую ступень 4 утилизатора теплоты, где охлаждаются до температуры, соответствующей режиму работы гранулятора 3. После первой ступени 4 утилизатора продукты сгорания разделяются на два потока. Один поток поступает во вторую ступень 5 утилизатора теплоты, а второй по трубопроводу 6 - на вход гранулятора 3, где за счет теплоты продуктов сгорания происходит испарение концентрированной сточной воды и возгонка органических веществ. Здесь же осуществляется гранулирование выделившихся минеральных солей и вывод их из установки для дальнейшего использования. Соотношение поверхностей теплообмена ступеней 4 и 5 утилизатора теплоты продуктов сгорания подбирается из условия

охлаждения продуктов сгорания в ступени 4 до температуры, необходимой для ведения процесса в грануляторе 3 (которая не должна превышать температуру плавления минеральных солей, содержащихся в сточных водах) в процессе теплового расчета каждой конкретной установки в зависимости от состава сточных вод. Подача части продуктов сгорания после высокотемпературной камеры, частично охлажденных в первой ступени утилизатора теплоты, в гранулятор позволяет исключить необходимость использования малоэкономичной низкотемпературной камеры сгорания топлива при обеспечении нормального режима работы гранулятора. Утилизируемая теплота продуктов сгорания частично используется для удовлетворения внутренних нужд установки, что позволяет снизить расход топлива. Выполнение установки в соответствии с изобретением позволяет повысить ее экономичность за счет исключения специальной низкотемпературной камеры сгорания и снизить расход топлива.

Список использованной литературы:

1. Крылов И. Ф., Емельянов В. Е. Альтернативные дизельные топлива. Диметилловый эфир // Мир нефтепродуктов. – 2007. – № 2. – С. 38–39.
2. Новое топливо из природного газа / <http://www.methanol.ru>.
3. Кессель И. Б. Синтетические жидкие топлива // Актуальные проблемы газохимии: тр. москов. семи - нара по газохимии. 2002–2003 гг. – М.: Нефть и газ, 2004. – С. 41–62.

© Д.В. Пигалов 2016

УДК 631.158:331.45

Г.Г. Попов

К.т.н., доцент

Волгоградский государственный аграрный университет
г. Волгоград, Российская Федерация

РОЛЬ БЕЗОПАСНЫХ УСЛОВИЙ ТРУДА В ПОВЫШЕНИИ КАЧЕСТВА РЕМОНТА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ

Эффективность любых проводимых мер по созданию безопасных и здоровых условий труда в большей мере зависит от их обоснованности с точки зрения физиологии, медицины, социальной обстановке, технической оснащенности и экономических возможностей на предприятии. Поэтому очень важно изучение, оценка реального состояния условий труда, скажем в ремонтных мастерских с / х техники, используя данные замеров значений реальных параметров всех факторов производственной обстановки на предприятии. Анализ причин высокого уровня травматизма в АПК показывает, что использование несовершенного оборудования и приспособлений, а также недостаточный уровень знаний и умений в области охраны труда являются основными причинами несчастных случаев.[2]

Комплексная оценка условий труда и эффективное, ее улучшение используя специальные исследования факторов производственной обстановки должны проводится при аттестации на предприятии рабочих мест. Результаты такой работы используются для

внедрения мероприятий по эффективному улучшению условий труда, в нашем случае при ремонте сельскохозяйственной техники.[3]

Под условиями труда понимают комплекс факторов производственной среды, которые оказывают влияние на состояние организма рабочего, его здоровье, работоспособность, а также на восстановление в последующем рабочей силы.

Эти факторы зависят от применяемого оборудования, используемой технологии, предметами, которые используются при работе или как мы рассматриваем ремонт с / х техники. Также факторы производственной среды зависят от существующей системы защиты слесарей, качеством обслуживания рабочего места. Оговариваемые факторы зависят сильно от внешних условий, которые зависят от состояния всех производственных помещений, которые создают микроклимат на рабочем месте.

Безусловно, условия труда очень специфичны и как для всего производства, так и конкретно для каждого цеха, участка или отдельного рабочего места.

Перечислим факторы, которые формируют условия труда при ремонте сельскохозяйственной техники:

- психофизиологические,
- санитарно – гигиенические,
- эстетические.

Рассмотрим, как воздействуя на каждый из перечисленных факторов можно добиться безопасных условий труда в ремонтных мастерских и тем самым повысить качество ремонта сельскохозяйственной техники.

Санитарные и гигиенические условия организуются под действием окружающей среды на человека. Это могут быть вредные химические вещества, пыль в воздухе, освещение, вибрация, шум, звуки (инфра и ультра), электромагнитное поле, излучения (лазерное, ионизирующее или ультрафиолетовое), микроорганизмы, а также биологические факторы. Для нормальной работоспособности слесарей и механиков нужно привести все эти факторы в соответствие с действующими нормативами, нормами, стандартами.

Микроклимат в помещении сельскохозяйственных мастерских определяется температурой, влажностью и скоростью движения воздуха. Существующим атмосферным давлением. В помещении температура воздуха зависит от технологии ремонта с / х техники. Имеющегося ремонтного оборудования и наружной температуры воздуха.

В условии ремонта на улице или под навесом при повышенной влажности влияние на организм слесаря будет неблагоприятное. Оно усиливается при действии высоких или низких температур. Однозначно, что для повышения безопасных условий труда необходимо до минимума ограничить работу слесарей в таких условиях.

В случае, когда большая часть ремонтных процессов выполняется под открытым небом, в поле под действием ветра и солнца температурный фактор будет играть очень существенную роль условия труда при ремонте. Это влияние можно значительно ослабить обустройством герметичной кабины на тракторном прицепе или автомобиле. Также при использовании зимой системы отопления, а летом увеличении вентиляции. В случае технологического повышения тепла в мастерской применяются специальные технические средства для понижения окружающей температуры воздуха – это могут быть вентиляторы, воздушные завесы, кондиционеры воздуха.

Слесарям обязательно нужна специальная производственная одежда, которая как не парадоксально, влияет на безопасность условий труда и некоторой мере влияет на повышении качества ремонта сельскохозяйственной техники. В не приспособленной для ремонта одежде слесарь может поранится и постоянно отвлекаясь снизить качество выполняемого ремонта. [3]

Специальная одежда (для того или иного времени года) очень важна для поддержания высокого уровня ремонта при различных температурах.

Далее следует вспомнить об освещенности. Она характерна для определенного рабочего места или производственного помещения. В зависимости от точности и характера ремонта, размера с / х техники, степени необходимого различия и контраста объекта, который ремонтируется по сравнению с фоном — устанавливается определенный уровень освещенности.

Шум при ремонте относится к производственным факторам среды, которые представляют собой набор звуков, неблагоприятно влияющих на организм рабочих, которые мешают как работе, так и отдыху после труда. Уровень шума определяется силой звука в децибелах, частотой и интервалом частот.

Психофизиологические условия — это величина динамической, физической, статической нагрузки на рабочего, напряженность нервно - эмоциональная и внимания, темп ремонта, монотонность, физический и эстетический дискомфорт. Существенное влияние на уменьшения утомляемости слесарей при ремонте техники оказывает регламентация и различные ограничения физических усилий при их работе. Также на уменьшения утомляемости оптимально влияет сочетание физической и умственной работы.

Далее вспомним об условиях, которые довольно долго вообще не брались во внимание в сельскохозяйственном секторе. Это эстетическое условие. Под производственной эстетикой понимается правильное планировочное и архитектурное решение внутреннего интерьера цеха, порядок и чистота, озеленение и благоустройство территории, подбор рекомендуемых психологами цветов окраски помещения, техники и оборудования. Эти факторы влияют на рабочего, создавая хороший эмоциональный производственный фон.

При создании интерьера в цеху важно цветовое оформление места рабочего. Правильно выбранная окраска обеспечивает благоприятное, хорошее зрительное восприятие и доброе настроение у слесарей.

Опишем психологическое воздействие различных цветов на рабочего:

- оранжевый — воспринимается как горячий, раскаленный. Такой цвет согревает, стимулирует к активности,
- синий — ассоциация о воде. Это холодный цвет, свежий, прозрачный. Этот цвет уменьшает физическое напряжение рабочего. Этот цвет успокаивает пульс, регулирует ритм дыхания человека,
- красный — возбуждает. Имеет горячее, энергичное воздействие на психику рабочего. Этим цветом чаще всего окрашивают опасные участки на производстве — это помогает ограничить слесаря,
- коричневый — цвет теплый, дает рабочему спокойное, мягкое настроение,
- желтый — цвет веселый, теплый, располагает к хорошему настроению,

- зеленый – ассоциация с весной, юностью, надеждой, покоем и свежестью. Этот цвет успокаивающе действует на нервную систему,
- фиолетовый цвет — символизирует утомленность и беспокойную взволнованность;
- белый – цвет холода, благородства,
- серый – деловой цвет, создающий у рабочего унылое, вызывающее апатию и скуку настроение,
- черный – мрачный, тяжелый цвет, резко снижающий работоспособность, психологи настоятельно не рекомендуют его использовать в производстве.

Цветовое оформление при выборе оформления ремонтных мастерских в нашем случае должно быть принято согласно выше приведенных рекомендаций. Это должно благоприятно повлиять на последовательное и внимательное соблюдение технологических процессов. А это в свою очередь повысит качество ремонта сельскохозяйственной техники и тем самым наша теза будет подтверждена: безопасные условия труда – залог качества ремонта.

С учетом выше сказанного рекомендуется при работах, которые требуют большого физического напряжения, и при действии высоких температур нужно использовать светлые, голубые, серо - голубые, зелено - голубые, серо - зеленые тона невысокой насыщенности. В ангарах, где низкая температура рекомендуется использовать теплые цвета (см. выше). В случае работ, требующих периодически физические и умственные нагрузки рекомендуется использовать теплые цвета, которые повышают активность рабочего и сложные технологические процессы легче выполняются в такой обстановке.

Выбор цветовой отделки с / х мастерской зависит и от назначения производственного помещения, его насыщенности оборудованием. Окраска цеха используется как дополнительный фактор, который повышает его освещенность при технологически сложных процессах в ремонте сельскохозяйственной техники.

Цвет имеет очень большое и организующее значение. Так при окраске в специальный цвет прохода, места, которое опасно с точки зрения техники безопасности, использование тонов цвета создает опознавательную, предупредительную и т. п. цель. Выбор цвета используется для предупреждения травматизма рабочих. Опасные детали машин рекомендуем окрашивать в яркий, бросающийся в глаза красный цвет, желтый или зеленый. Машины и оборудование, которые нужно поддерживать в строгой чистоте преимущественно окрашивают в светлые тона.

Одним из важных элементов научной организации труда, имеющим эстетическое направление, является функциональная музыка. Цель ее – стимулирование трудовой деятельности работающих, снижение утомления и повышение работоспособности. Ее нужно подбирать в зависимости от характера труда, его ритма, степени физической и умственной нагрузки, внимания, уровня производственного шума.

Еще одним из подходов, улучшающих качество обслуживания сельскохозяйственной техники, является создание технических или сервисных центров товаропроизводителями, центр которых следует организовывать на базе отдела сбыта; такой центр должен быть связан с дилерской сетью предприятия. Это позволит создать отличные условия не во всех возможных мастерских, а единичных конкретных. Концентрация новых технологий и нового оборудования возможна при урезанном финансировании именно в таких центрах.

Все эти условия выполнимы и можем сделать вывод, что только при комплексном их выполнении можем получить качественный ремонт сельскохозяйственной техники

Список литературы

1. Беляев А.Г. Повышение эффективности работы центров технического обслуживания сельскохозяйственной техники // Ученые записки РГЭУ. 2007. № 13. С. 259 - 266.
2. Попов Г.Г. Анализ производственного травматизма в АПК Волгоградской области [Текст] / Г.Г. Попов, М.А. Садовников, В.Ю. Мисюряев // Стратегическое развитие АПК и сельских территорий РФ в современных международных условиях. Материалы международной научно - практической конференции посвященной 70 - летию победы в Великой Отечественной войне 1941 - 1945 гг. - 2015. – С. 71 - 75.
3. Попов Г.Г. Обеспечение безопасности труда в крестьянско - фермерских хозяйствах Волгоградской области [Текст]. / Г.Г. Попов, И.С. Мартынов, Е.Ю. Гузенко // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование. - 2015 - №1(37) - С.211 - 213.
4. Терехова Т.В. Новое - хорошо забытое старое // Методы менеджмента качества. 2002. № 5. С. 21 - 23.
5. Фомичев С.К., Скрыбин Н.И., Уразлина О.Ю. Концепция «Шесть сигм» и «Бережливое управление»: звездный союз // Методы менеджмента качества. 2004. № 6. С. 16 - 20

© Г.Г. Попов, 2016

УДК 621.7:658.12

И. А. Разманов¹, С. Г. Митин², 1 – аспирант, 2 – к.т.н., доцент

Кафедра «Проектирование технических и технологических комплексов»
Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.
г. Саратов, Российская Федерация

ФОРМИРОВАНИЕ РАЦИОНАЛЬНОГО КОМПЛЕКТА ДЕТАЛЕЙ НА ОСНОВЕ ОДНОРОДНОСТИ ПРИМЕНЯЕМОГО РЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА В МНОГОНОМЕНКЛАТУРНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

Ключевым и основополагающим этапом технологической подготовки производства (ТПП) являются мероприятия, связанные с разработкой технологических процессов механообработки. Поэтому наибольший потенциал повышения эффективности ТПП видится в автоматизации проектирования технологических процессов и разработке новых методов организации ТПП, направленных на учёт возможностей и текущего состояния конкретных производственных систем, для которых проводятся мероприятия ТПП.

На настоящий момент в Саратовском государственном техническом университете имени Гагарина Ю. А. разработана методология синтеза технологических операций, которая позволяет сформировать систему автоматизированного планирования технологических процессов (САПлТП), обладающую возможностями полной автоматизации проектирования технологии механообработки и обеспечивающую учёт реально складывающейся производственной ситуации [1, 2].

Благодаря формализованному описанию всех проектных процедур, связанных с проектированием технологических операций, появляется возможность разработки инструментария для оценки влияния проектных решений, принимаемых на ранних стадиях ТПП, на эффективность последующей механической обработки в рамках конкретной производственной системы. На настоящий момент ни одна из современных систем автоматизированной подготовки производства не позволяет провести такую оценку ввиду отсутствия научно обоснованных методик и критериев.

Поскольку в многономенклатурных производственных системах при широкой номенклатуре обрабатываемых деталей размеры партий невелики и часто меняются, возникает задача формирования рациональных комплектов обрабатываемых деталей с точки зрения максимально эффективного использования технологических возможностей конкретной производственной системы. Ввиду сложности и стохастической неопределенности многономенклатурных механообрабатывающих систем эта задача представляет серьезную научную проблему, решение которой позволит повысить эффективность производственной системы за счёт сокращения времени подготовки и снижения себестоимости изделий.

В ходе исследования процесса проектирования технологических операций [2] формализованы проектные процедуры генерации возможных вариантов технологической оснастки, результат выполнения которых представляется в виде бинарной структуры (рис. 1), описывающей возможные взаимосвязи каждого технологического перехода механообработки ($C_1, C_2, \dots, C_n$) и вариантов применения режущего инструмента ($R_1, R_2, \dots, R_m$).

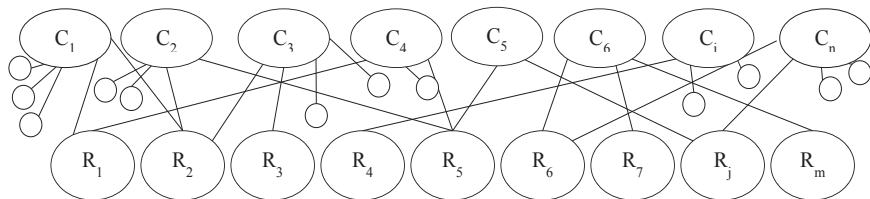


Рис. 1. Структура данных по результатам выполнения процедуры генерации возможных вариантов режущего инструмента

На основе анализа полученной структуры данных видно, что для каждого технологического перехода имеется множество возможных вариантов режущего инструмента, причем эти множества могут пересекаться частично или полностью. Чем больше вариантов пересечений, тем больше уровень однородности применяемого режущего инструмента.

Для математического описания полученных взаимосвязей сформирована бинарная матрица D , элементы которой принимают булевы значения, показывающие наличие или отсутствие связи между технологическим переходом и вариантом режущего инструмента. Значение, равное 1, показывает, что реализация i -го технологического перехода возможна с применением j -го режущего инструмента.

$$D(i, j) = \begin{vmatrix} 1 & 0 & \dots & 1 \\ 1 & 1 & \dots & 0 \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ 0 & 1 & \dots & 1 \end{vmatrix} \quad (1)$$

где $i=(1..n)$, n – количество технологических переходов, необходимых для обработки заданной номенклатуры деталей;

$j=(1..m)$, m – количество различных типоразмеров режущего инструмента.

Для подсчёта показателя однородности применяемого режущего инструмента сформируем вектор $X = (x_1, x_2, \dots, x_j, \dots, x_m)$, элементы которого рассчитываются на основе матрицы D , как

$$x_j = \frac{\sum_{i=1}^n d_{i,j}}{n} \quad (2)$$

Средний интегрированный показатель однородности применяемого режущего инструмента рассчитывается по формуле

$$X_{cp} = \frac{\sum_{j=1}^m x_j}{m} \quad (3)$$

Для формирования рационального комплекта деталей с точки зрения увеличения однородности применяемого режущего инструмента необходимо провести анализ на основе матрицы D с целью выявления деталей, для обработки которых применяются режущие инструменты, существенно снижающие значение X_{cp} . Эта задача может быть решена с помощью разработанного алгоритма (рис. 2).

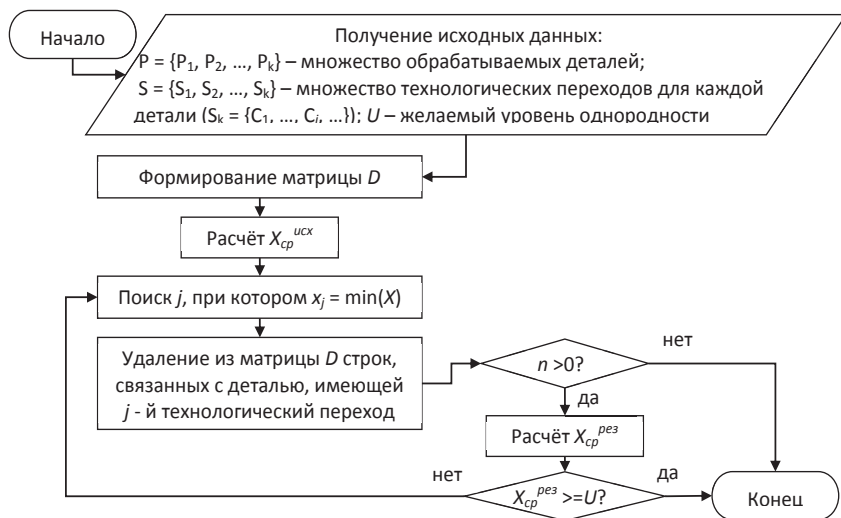


Рис. 2. Алгоритм формирования рациональной номенклатуры деталей

Таким образом, с помощью разработанного алгоритма можно сформировать рациональный комплект деталей для обработки в рассматриваемый промежуток времени в конкретной производственной системе на основе поиска максимального значения однородности применяемого режущего инструмента.

Список использованной литературы

1. Бочкарёв П. Ю. Системное представление планирования технологических процессов механообработки // Технология машиностроения. 2002. № 1. С.10 - 14.
2. Митин, С.Г. Проектирование операций со сложной структурой в многономенклатурных механообрабатывающих системах: монография / С. Г. Митин, П.Ю. Бочкарев; Саратовский гос. техн. ун - т. - Саратов: СГТУ, 2016. - 94 с.

© И. А. Разманов, С. Г. Митин, 2016

УДК 621.577.24

И.В. Румянцев, Быков А.О, Раевская А.А.

Студенты

ИСИ, СФУ

Г. Красноярск, Российская Федерация

ГЕОТЕРМАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ НАСОС ДЛЯ ЧАСТНОГО ДОМА. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ

Принцип работы геотермального теплового насоса состоит в том, что тепло от источников переносится в установку, где преобразовывается и передается в отопительный контур.

В относительно теплой среде находится трубопровод с теплоносителем большой протяженности. Трубопровод чаще всего замкнутый, его движение обеспечивается насосом. Теплоноситель нагревается до температуры среды. Обычно это +5°C или чуть выше. Проходя по первому теплообменнику - испарителю, он отдает тепло находящемуся во втором контуре хладагенту.

Хладагент — вещество, которое начинает кипеть при температуре выше - 5°C. В большинстве установок используют фреон. До включения установки он находится в жидком состоянии. Потом, по мере поступления тепла от термальных источников, его температура поднимается. Фреон начинает испаряться, переходит в газообразное состояние. Этот газ уже имеет температуру порядка +5°C. Он поступает в компрессор, где его сжимают. При сжатии выделяется большое количество тепла, и из компрессора газ уже выходит с температурой от +35°C до +65°C. Далее он поступает в еще один теплообменник — конденсатор, где отдает тепловую энергию теплоносителю, который идет в контур отопления.

Сам фреон, отдав большую часть тепла, частично остывает, но все еще находится в газообразном состоянии при повышенном давлении. Он поступает на сбросный клапан, где давление резко падает, он резко охлаждается и сжижается. После чего снова поступает в испаритель, где начинается новый цикл преобразования.

Чтобы понять актуальность использования геотермальной энергии, сравним стоимости отопления различными источниками энергии.

Для расчета примем трёхэтажный дом площадью 350 квадратных метров, высота потолков 3 метра, высота здания в коньке - 10,5 метров.

Габариты здания: длина: 12 м, ширина: 10 м. Площадь пола первого этажа (средняя) составляет 116,7 м².

Суммарные потери тепла объектом: 25,21 кВт.

Рекомендуемая мощность котла: 28 кВт.

Для определения требуемая мощность геотермального теплового насоса подберем из каталога насос WATERKOTTE EcoTouch DS 5027.5 тепловой мощностью 26,3 кВт и потребляющий 4,1 кВт электроэнергии.

Определим, сколько энергии нужно на весь отопительный период для топливных и электрических котлов:

$$Q = 5616 \text{ ч} \cdot 0,48 \cdot 28 \text{ кВт} = 75480 \text{ кВт} \cdot \text{ч},$$

где 5616 ч – отопительный период в Красноярске;

0,48 – температурный коэффициент;

28 кВт – рекомендуемая мощность котла.

Определим, сколько электроэнергии нужно на весь отопительный период для геотермального теплового насоса:

$$Q = 5616 \text{ ч} \cdot 0,48 \cdot 4,1 \text{ кВт} = 11052 \text{ кВт} \cdot \text{ч}$$

Основные виды топлива и расходы за весь отопительный сезон представлены в таблице

1

Таблица 1 - Основные виды топлива и расходы за весь отопительный сезон

Вид топлива	Цена	Энергия при сгорании топлива при КПД котла 80 %, кВт·ч / кг	Необходимое количество ресурса	Затраты за отопительный сезон, руб.
Каменный уголь	3800 руб. / т	5,2	14,5115 т	55158
Бурый уголь	2600 руб. / т	4,46	16,924 т	44001
Древесина	1000 руб. / м ³	3,16	38,215 м ³	38215
Газ	5 руб. / м ³	8,82	11028 м ³	55140
Электрический котел	2,3 руб. / (кВт·ч)		75480 кВт·ч	173602
Тепловой насос	2,3 руб. / (кВт·ч)		11052 кВт·ч	25420

Как видим из таблицы, эксплуатация геотермальных тепловых насосов является самой дешевой.

Теперь рассмотрим срок окупаемости геотермального насоса относительно двух наиболее распространенных видов топлива: газа и буром угля.

Для этого нужно определить стоимость самой установки и срока эксплуатации до замены.

Возьмем среднюю стоимость на рынке и средний срок службы каждого отопительного агрегата. Данная информация представлена в таблице 2

Таблица 2 - Стоимость и срок службы различных отопительных агрегатов

Наименование агрегата		Цена, тыс. руб.	Срок службы, лет
Геотермальный насос	Насос WATERKOTTE EcoTouch DS 5027.5	485	30
	Расходы на проектирование, материалы и установку грунтового теплообменника.	500	70
Твердотопливный котел		120	20
Газовый котел		50	15

Построим график суммарных затрат на отопительную систему. Возьмем промежуток времени, кратный срокам службы всех агрегатов, и равный 60 годам. Так же примем, что цена на ресурсы останется без изменений.

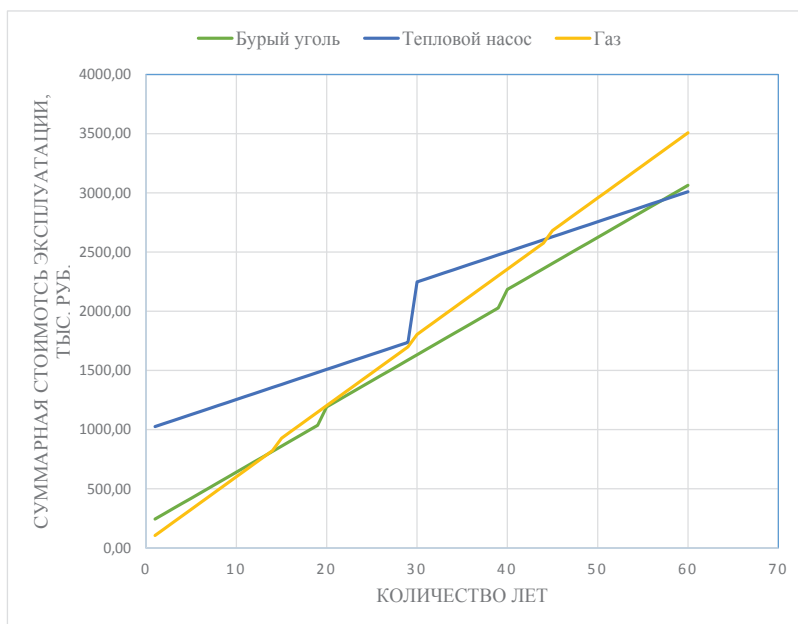


График 1 – Зависимость затрат от срока эксплуатации

Анализ графика:

Геотермальные насосы окупаются относительно теплового котла, работающего на буром угле, за 57 лет.

Геотермальные насосы окупаются относительно теплового котла, работающего на газе, за 29 лет.

Многие источники предоставляют данные, что геотермальные насосы окупаются менее, чем через 10 лет, но приблизительные расчеты показывают обратное.

Подведу итог.

Преимущество геотермальных тепловых насосов:

- значительная экономия природных ресурсов;
- экономия на отоплении каждый сезон;
- независимость от цен на энергоресурсы, которые растут с каждым годом;
- независимость от поставщиков энергоресурсов;
- полная автономность системы, которой не требуется загрузка вещества;
- нет возможности возгорания, так как не используются горючие вещества;
- нет продуктов горения, которые могут просачиваться в жилые помещения;
- может выступать в роли кондиционера в летнее время.

Недостатки:

- высокая цена на оборудование и дорогостоящий монтаж;
- длительный срок окупаемости;
- необходимость больших свободных площадей в случае использования горизонтального грунтового теплообменника;
- не всегда есть техническая возможность установки теплового насоса.

Как видим, все недостатки связаны только с финансовой стороной вопроса. На данный момент высокая стоимость геотермальных насосов связана с заграничным оборудованием, высокими государственными пошлинами, нехваткой технической документации по проектированию ГТН, разработанной в России для российских условий, малым спросом со стороны населения.

Очевидно, что за этой технологией будущее, и она займет свое доминирующее положение на рынке отопительных систем.

Список используемой литературы:

1. Отопление дома геотермальным насосом [электронный ресурс]. Режим доступа: <http://tepwood.ru/geotermalnyj-teplovoy-nasos.html>

2. Геотермальный тепловой насос для отопления [электронный ресурс]. Режим доступа: http://otydo.ru/teplovyje_nasosy/geotermalnye/

© И.В. Румянцев, Быков А.О, Раевская А.А, 2016

УДК 004.422

Д.А. Сидоренко

студент 3 курса механико - математического факультета
СГУ имени Н. Г. Чернышевского, г. Саратов, Российская Федерация

К ВОПРОСУ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ ДОСТОВЕРНОСТИ СООБЩАЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

На основании научных исследований и разработанных методик [1 - 2] авторами исследования, совместно с коллективом соавторов был формализован способ диагностики ложности сообщаемой информации по динамике параметров невербального поведения [3].

Вопрос автоматизации экспертизы, проводимой на основе описанного в [3] способа сводится, по сути, к двум задачам: 1) разработка АРМ эксперта; 2) автоматизация отслеживания опорных показателей. В настоящей работе будет рассмотрена лишь первая из указанных задач.

В ходе практики на ресурсной базе лаборатории математического моделирования правовых явлений и процессов СГУ разработана инфологическая модель АРМ эксперта, проводящего экспертизы достоверности сообщаемой информации, а также выбраны средства реализации. За основу был взят положительный опыт [4], полученный в ходе решения задачи автоматизации экспертизы, основанной на способе оценки фото -, кино - и видеоматериалов [5]. При это были проведены стереотипные модельные эксперименты [6] для выявления функциональных требований проектируемому АРМ.

На рис. 1 представлена разработанная инфологическая модель. Для физической реализации такой модели автор рекомендует СУБД PostgreSQL. При этом, аналогично [4], для быстрой и гибкой разработки АРМ предлагается использовать Python 2.7 и PyQt 4.7.

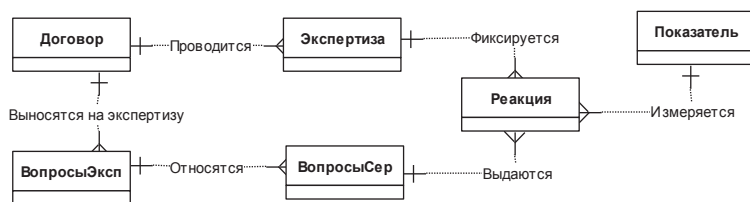


Рис. 1. Инфологическая модель

В рамках одного говора может быть проведено множество экспертиз, при этом определяет экспертизу эксперт и испытуемый. Каждый договор определяет один или несколько вопросов, для каждого из которых определяются серии вопросов [3]. Центральной сущностью является сущность «Реакция», экземпляры которой фиксируют значения измеряемых показателей в ходе проведения экспертизы при предъявлении испытуемому конкретных вопросов серий. Связь «Договор - Экспертиза» слабая и требуется лишь для отнесения экспертизы к конкретному договору. Заметим, что наличие этой связи потенциально может порождать аномалию данных ввиду наличия в ER - диаграмме цикла. Однако без этой связи учёт проведённых по договору экспертиз будет существенно осложнен.

Программный продукт, основанный на предложенной инфологической модели позволит автоматизировать ряд экспертиз (судебную, скрининг, профайлинг и др.). К сожалению, решается лишь первая из указанных в начале статьи задач. Однако даже это даёт существенный прирост производительности в работе экспертов, позволяет построить единую базу экспертиз при работе нескольких экспертов, вне зависимости от их местонахождения, а также проводить сравнительный количественный анализ точности работы экспертов при повторной экспертизе.

Коллективом авторов был разработан прототип на основе предложенных методов, технологий и модели. Этот прототип успешно апробирован на модельных экспериментах.

В дальнейшие планы автора (в составе группы исследователей) входит решение второй указанной в начале статьи задачи автоматизации.

Список использованной литературы:

1. Иванов Л.Н. Полисистемные исследования личности в уголовном судопроизводстве – Саратов: Изд - во Сарат. Ун - та, 2006 – 356 с.
2. Семенов В.В., Иванов Л.Н. Правовые, тактические и методические использования полиграфа в уголовном судопроизводстве. Учеб. пособие. – М.: Издательство «Юрлитинформ», 2008. – 184 с.
3. Романова Н.М., Самохина М.А., Семенов В.В., Иванов Л.Н. Способ диагностики ложности сообщаемой информации по динамике параметров невербального поведения человека / патент на изобретение №2415645 10.03.2011
4. Чувашкин В.К. Разработка средства автоматизации экспертизы фото - , кино - и видеоматериалов как учебная задача при подготовке экспертов // Наука и образование в XXI веке. 2015. С. 76 - 77.
5. Бессонов Л.В., Иванов Л.Н., Самохина М.А., Москвичев А.А. Способ оценки фото - , кино - и видеоматериалов, содержащих нежелательное изображение (варианты) / патент на изобретение №2510905 28.12.2011
6. Кучер А. А., Бессонов Л. В. О некоторых оценках показателей невербального поведения в контексте задачи оценки достоверности сообщаемой информации // Математика. Механика. 2013. №15. С. 50 - 53

© Д.А. Сидоренко, 2016

УДК 697

Ю.О. Скринник

студент 3 курса архитектурно - строительного института
Уфимский государственный нефтяной технический университет,
Научный руководитель: Е.В. Кузнецова
к.т.н., доцент ЭНГП
Уфимский государственный нефтяной технический университет
Г.Уфа, Российская Федерация

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ

Человек вдыхает и выдыхает около 20000 литров воздуха ежедневно и проводит 70 % нашего времени в помещении. Поэтому необходимо уделять больше внимания контролю качества воздуха в наших домах.

До недавнего времени приточно - вытяжная вентиляция с рекуператором воздуха использовалась в России довольно редко, пока специалисты не пришли к выводу о том, что такая система - это необходимость. В основе работы вентиляции заложен принцип рекуперации. Так называется процесс, при котором из отработанного воздуха возвращается

часть тепла. Покидая помещение, теплый воздух частично нагревает встречный холодный поток в теплообменнике. Таким образом, на улицу выходит полностью «отработанный» воздух, а в помещение попадает не только свежий, но и уже нагретый воздух.

Для того, чтобы в помещениях температура воздуха была комфортной, в зимний период воздух требуется нагревать, на это затрачиваются огромные средства, т.к. холода в России длятся 5 - 6 месяцев. Поэтому традиционная естественная вытяжная вентиляция, которая долгие годы устанавливалась в частных домах, квартирах и зданиях, больше не эффективна и стала использоваться все меньше. Так как цены на энергоносители растут год от года, неудивительно, что вопрос об уменьшении затрат на отопление рано или поздно возникает у каждого человека.

В связи с ростом тарифов на первичные энергоресурсы рекуперация становится как никогда актуальна. В приточно - вытяжных установках с рекуперацией обычно применяются следующие типы рекуператоров:

- пластинчатый или перекрестно - точный рекуператор;
- роторный рекуператор;
- рекуператоры с промежуточным теплоносителем;
- тепловой насос;
- рекуператор камерного типа;
- рекуператор с тепловыми трубами.

Экономическую целесообразность применения приточно - вытяжных установок с рекуперацией рассмотрим на примере их размещения в торговом центре.

Примем следующие исходные данные:

- объект – торговый центр общей площадью 1000 м²;
- средняя высота помещений 3 - 6 м;
- для приточно - вытяжной вентиляции указанных помещений были выбраны вентиляционные установки канального типа: 1 единица с расходом воздуха 650 м³ / час и потребляемой мощностью 0,4 кВт и 5 единиц с расходом воздуха 1500 м³ / час и потребляемой мощностью 0,83 кВт.
- гарантированный диапазон наружных температур воздуха для канальных установок составляет (- 15... 40) С.

Для сравнения энергопотребления произведем расчет мощности канального электрического воздухонагревателя, которая необходима для подогрева наружного воздуха в холодное время года в приточной установке традиционного типа (состоящей из обратного клапана, канального фильтра, вентилятора и электрического воздухонагревателя) с расходом воздуха 650 и 1500 м³ / час соответственно. При этом стоимость электроэнергии принимаем 5 рублей за 1 кВт*час.

Наружный воздух необходимо нагреть от - 15 до 20С.

Расчет мощности электрического воздухонагревателя произведен по уравнению теплового баланса: $Q_n = G \cdot C_p \cdot T$, Вт, где:

- **Q_n** – мощность воздухонагревателя, Вт;
- **G** - массовый расход воздуха через воздухонагреватель, кг / сек;
- **C_p** – удельная изобарная теплоемкость воздуха. $C_p = 1000 \text{ кДж} / \text{кг} \cdot \text{К}$;
- **T** – разность температур воздуха на выходе из воздухонагревателя и входе.

$$T = 20 - (-15) = 35 \text{ }^{\circ}\text{C}$$

$$1. 650 / 3600 = 0,181 \text{ м}^3 / \text{сек}$$

$\rho = 1,2 \text{ кг} / \text{м}^3$ – плотность воздуха.

$$G = 0,181 * 1,2 = 0,217 \text{ кг} / \text{сек}$$

$$Q_H = 0,217 * 1000 * 35 = 7600 \text{ Вт.}$$

$$2. 1500 / 3600 = 0,417 \text{ м}^3 / \text{сек}$$

$$G = 0,417 * 1,2 = 0,5 \text{ кг} / \text{сек}$$

$$Q_H = 0,5 * 1000 * 35 = 17500 \text{ Вт.}$$

Таким образом, применение в холодное время года канальных установок с рекуперацией тепла вместо традиционных с использованием электрических воздушонагревателей позволяет уменьшить затраты электроэнергии при одном и том же количестве подаваемого воздуха более чем в 20 раз. Кроме этого, применение установок с рекуперацией позволяет уменьшить финансовые затраты потребителя на энергоносители на отопление помещений в холодное время года и на их кондиционирование в теплое время примерно на 50 %.

Для большей наглядности произведем сравнительный технико - экономический анализ энергопотребления систем приточно - вытяжной вентиляции помещений торгового центра, укомплектованных установками с рекуперацией тепла канального типа и традиционных установок с электрическими воздушонагревателями.

Система 1.

Установки с рекуперацией тепла расходом 650 м³ / час – 1ед. и 1500 м³ / час – 5ед.

Суммарная электрическая потребляемая мощность составит: $0,4 + 5 * 0,83 = 4,55 \text{ кВт} * \text{час.}$

Система 2.

Традиционные канальные приточно - вытяжные вентиляционные установки - 1ед. с расходом 650 м³ / час и 5ед. с расходом 1500 м³ / час.

Суммарная электрическая мощность установки на 650 м³ / час составит:

- вентиляторы – $2 * 0,155 = 0,31 \text{ кВт} * \text{час.}$;
- автоматика и приводы клапанов – $0,1 \text{ кВт} * \text{час.}$;
- электрический воздушонагреватель – $7,6 \text{ кВт} * \text{час.}$;

Итого: $8,01 \text{ кВт} * \text{час.}$

Суммарная электрическая мощность установки на 1500 м³ / час составит:

- вентиляторы – $2 * 0,32 = 0,64 \text{ кВт} * \text{час.}$;
- автоматика и приводы клапанов – $0,1 \text{ кВт} * \text{час.}$;
- электрический воздушонагреватель – $17,5 \text{ кВт} * \text{час.}$

Итого: $(18,24 \text{ кВт} * \text{час}) * 5 = 91,2 \text{ кВт} * \text{час.}$

Всего: $91,2 + 8,01 = 99,21 \text{ кВт} * \text{час.}$

Принимаем период использования подогрева в системах вентиляции 150 рабочих дней в год по 12 часов. Получаем $150 * 9 = 1800$ часов.

Энергопотребление установок с рекуперацией составит: $4,55 * 1800 = 8190 \text{ кВт.}$

Эксплуатационные затраты составят: $5 \text{ руб.} * 8190 \text{ кВт} = 40950 \text{ руб.}$ или в относительном (к общей площади торгового центра 1000 м²) выражении $40950 / 1000 = 40,95 \text{ руб.} / \text{м}^2$.

Энергопотребление традиционных систем составит: $99,21 * 1800 = 178578 \text{ кВт.}$
 Эксплуатационные затраты составят: $5 \text{ руб.} * 178578 \text{ кВт} = 892890 \text{ руб.}$ или в относительном (к общей площади торгового центра 1000 м²) выражении $892890 / 1000 = 892,89 \text{ руб.} / \text{м}^2$.

Можно рассчитать коэффициент экономии на эксплуатации вентиляционных систем с рекуперацией теплоты в режиме «нагрев»

$K_n = 892,89 / 40,95 = 21,8$. Таким образом, в холодное время года эксплуатация установок с рекуперацией обходится дешевле эксплуатации традиционных вентиляционных установок почти в 22 раза.

Делая вывод из всего вышесказанного, можно сказать, что традиционная вытяжная вентиляция обоснованно постепенно уходит на второй план и становится менее используемой, т.к. ее энергопотребление на порядок выше, чем у установок с рекуперацией. Это значит, что при переходе на использование современных систем вентиляции с рекуперацией можно значительно сократить расходы и увеличить эффективность системы за счет возможности подогрева и охлаждения воздуха.

Для более полного вывода об эффективности системы вентиляции с рекуперацией необходимо дополнительно учесть текущие эксплуатационные расходы и капитальные вложения на рекуперационную установку.

Список использованной литературы:

1. Кузнецова Е.В., Шаймарданова А.А., Болгова А.С. В сборнике: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ЭКОНОМИКЕ И ФИНАНСАХ Сборник научных трудов по материалам IV Всероссийской заочной научно - практической интернет - конференции. Редколлегия: Л. И. Ванчухина (отв. редактор); Т. Б. Лейберт (зам. отв. редактора); Э. А. Халикова (отв. секретарь); Е. Р. Гильмханова. 2014. С. 109 - 111.

2. Стефанов Е. В. Вентиляция и кондиционирование воздуха. - Санкт - Петербург: Издательство «АВОК Северо - Запад», 2005 — 402 с.

3. Зеликов В.В. Справочник инженера по отоплению, вентиляции и кондиционированию. Издательство «Инфра - Инженерия». 2011 - 623 с.

© Скринник Ю.О, Кузнецова Е.В. , 2016

УДК 691.3

Ж. Ж. Телеупов

студент 2 курса факультета «Инженерия и природообустройство»
ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ имени Н.И. Вавилова
г. Саратов, Россия

СПЕЦИАЛЬНЫЕ БЕТОНЫ

Существует немало разновидностей специальных бетонов, которые применяются в определенных конструкциях или же монолитных сооружениях. Выбор компонентов зависит от целесообразности, зачастую меняют традиционную технологию приготовления, иногда изменения касаются отдельных технологических параметров, операций и режимов. Всё многообразие специальных бетонов, без учёта их функционального назначения, не перестают входить в число искусственных строительных конгломератов [4, С. 188]. При оптимальных структурах они демонстрируют экстремумы свойств, сохраняют иные общие

закономерности и подобие между собой. Однако каждая из разновидностей специальных бетонов обладает своими специфическими чертами, учитываемыми при формировании состава [5, С. 185; 6, С. 190]. Далее приведены несколько основных видов специальных бетонов.

Дорожный цементный бетон бывает плотным тяжелым, а бывает и легким, используется для строительства автодорожных покрытий, оснований под асфальтобетонные покрытия, строительства мостовых конструкций. Состав бетонной смеси помимо известных методов определяют также общим методом проектирования оптимального состава искусственных строительных конгломератов. Гидротехнический бетон аналогично входит в разновидности плотных тяжелых цементных бетонов. Используется он в постройке сооружений, периодически или постоянно омываемых водой [7, С. 27; 3, С. 174].

Особенно высокими показателями качества обладают бетоны, которые предназначены для внедрения в устройства конструкций сооружений, расположенных в зонах постоянно меняющегося уровня воды. Соответствующие требования предъявляются и к качеству материалов бетона. Например, для подводных сооружений разумно применять достаточно водостойкие и низкотермичные шлакопортланд - цемент и пуццолановый портландцемент. Над водой используют бетоны, сделанные на базе гидрофобного и пластифицированного портландцемента. Сооружения в морских условиях строятся из бетона на основе сульфатостойкого портландцемента. В частях сооружений, что располагаются под водой, бетону нужно бороться с такой проблемой как выщелачивание гидроксида кальция. Помогает этому химическое связывание бетона активным кремнеземом с образованием малорастворимых гидросиликатов кальция.

Жаростойкие бетоны не теряют своих свойств и при продолжительном влиянии высоких температур в тепловых агрегатах (футеровка туннельных печей и вагонеток, фундаменты под промышленные печи и трубы и т. п.) Кратковременное ударное воздействие теплоты, сопровождающееся значительными температурными перепадами также не способствует утрате качеств жаростойкого бетона [1, С. 37]. Обычный тяжелый бетон может сохранять или даже немного увеличивать прочность при долгом нагреве до 100°C. При последующем увеличении температуры могут возникать явления постоянного упрочнения за счёт ускорения процессов гидратации. Жаростойкие и огнеупорные бетоны делятся на особо тяжелые, тяжелые, легкие и облегченные, ячеистые. Делают их, основываясь как на гидравлических, так и на воздушных вяжущих веществах: глиноземистый и высокоглиноземистый цементы, портландцемент, алюмофосфатный вяжущий, жидкое стекло с отвердителями, такими как кремнефтористый натрий (Na_2SiF_6), нефелиновый шлам, феррохромовый шлак. Роль заполнителей играют хромитовые руды, бой магнезита, щебень из базальтов и диабазов, шамотный кирпичный щебень. Жаростойкие бетоны на основе портландцемента разбавляют тонкомолотыми активными минеральными веществами, которые обладают высокой огнеупорностью как и крупные заполнители. Фосфатные связующие также неплохо себя зарекомендовали. Они способствуют получению огнеупорного бетона, в том числе и легких, с применением вермикулитового, перлитового, керамзитового заполнителей.

Кислотоупорный бетон — разновидность искусственных строительных конгломератов, которую получают на базе специализированного кислотоупорного цемента и с использованием кислотостойких наполнителей. Его используют для строительства

конструкций, контактирующих с большим числом известных кислот. Куда меньшей стойкостью этот бетон обладает к воздействию плавиковой кислоты, а также к слабым кислотам, воде и растворам щелочи. Данный вид кислотоупорного материала используются как в виде бетона, так и строительного раствора, мастики, то есть при отсутствии крупных заполнителей. Из смеси мелкоизмельчённого кварцевого песка и кремнефтористого натрия (Na_2SiF_6), затворяемых водным раствором силиката натрия или калия, то бишь жидким стеклом и делается кислотоупорный цемент. Кремнефтористый натрий в качестве отвердителя можно заменить использованием более доступные вещества, как пример нефелиновый шлам, некоторые разновидности шлаков и др. К кислотостойким заполнителям относят кварцевый песок и щебень из андезита, базальта, диабазы, кварцита.

Гидроизоляционный бетон используют когда нужна гидроизоляция подвалов и шахт, зачеканка швов, данный вид бетона применяется в строительстве гаражей, метротоннелей, очистных сооружений и в жилых зданиях, а также в ситуации необходимости надежной гидроизоляции в промышленных и гражданских сооружениях.

Гидратные и особо тяжелые бетоны используют в специальных сооружениях — ядерных реакторах, атомных электростанциях, рентгеновских кабинетах и т. п. для биологической защиты от радиоактивных (рентгеновских, γ -, α -, и β - лучей и др.) воздействий [2, С. 25].

Архитектурные, или декоративные бетоны представляют собой разновидность специализированных высококачественных ИСК, обладающих повышенными декоративно - эксплуатационными характеристиками. Их применяют в скульптурных горельефах, фасадных элементах и барельефах и иных изделиях архитектурной направленности. Чаще всего в них применяются цветные и белые цементы, зернистые заполнители строго ограниченной крупности, например искусственного дробления гранита, мрамора, кварцита или иных горных пород, а также разнообразные добавки — отбеливающие, пластичные, модифицирующие и другие [8, С. 84]. Бетонные смеси должны обладать необходимой технологической подвижностью и оптимальным составом с получением оптимальных структур отработанных с поверхности и отвердевших конструктивных частей.

Серые бетоны являются видом спецбетонов, которые делают на базе технической серы, минеральных заполнителей, полимерного компонента и наполнителей. Здесь исключено присутствие воды и неорганических вяжущих веществ. Матричная часть бетонов является тесной смесью наполнителя и связующего, аналогично тому, как в асфальтовых бетонах матрицей служит асфальтовое вяжущее вещество. Заменить техническую серу можно применением серосодержащих отходов.

Электроизоляционные бетоны представляют собой специализированную разновидность бетонов, которые обладают высокими и неменяющимися диэлектрическими свойствами даже во время долгих периодов использования высоковольтных воздушных линий электропередачи и подстанций в разнообразных климатических зонах с отсутствием потери нужной механической прочности и наличием долговечности соответствующих строительных сооружений. Эффективные меры по увеличению диэлектрических свойств бетона включают объёмную пропитку мономерами и их полимеризацию, активизацию поверхности зернистого заполнителя и вторичную просушку.

Список использованной литературы:

1. Гончарова М. А. Жаростойкие бетоны из боя шамотных огнеупоров с нанодобавками // Огнеупоры и техническая керамика. - 2014. - № 6. - С. 36 - 40.

2. Елесин М. А. Высокопрочный ячеистый бетон // Техника и технология силикатов. - 2015. - Т. 22, № 1. - С. 24 - 28.
3. Орлова С.С., Алигаджиев Ш.Л. Свойства бетона применяемого в гидротехническом строительстве // В сборнике: Современные технологии в строительстве, теплоснабжении и энергообеспечении. Материалы международной научно - практической конференции. г. Саратов, 2015. С. 173 - 176.
4. Панкова Т. А., Дасаева З. З. Перспектива применения пенополистиролбетона в строительстве // Тенденции развития строительства, теплогазоснабжения и энергообеспечения: Материалы международной научно - практической конференции 17 - 18 марта, 2016 г. / Под ред. Ф.К. Абдразакова.– Саратов: ООО «Амирит» 2016. – 338 с., С. 188 - 189.
5. Панкова Т. А., Кантаржи А. А. Эффективность добавок в бетонной смеси // Современные технологии в строительстве, теплогазоснабжении и энергообеспечении: Материалы международной научно - практической конференции 19 - 20 ноября, 2015 г. / Под ред. Ф.К. Абдразакова.– Саратов: 2015. – 264 с., С. 189 - 191.
6. Панкова Т. А., Хазова А. Г. К вопросу о применении новых видов бетонов // Международная научно - практическая конференция «Культурно - историческое наследие: вчера, сегодня, завтра» 13 - 14 ноября 2014 г., г. Саратов, 150 с, С. 109 - 111.
7. Риффель З. Быстротвердеющий бетон для ремонта дорожного полотна, объектов в аэропортах и на железных дорогах // Цемент и его применение. - 2014. - № 5. - С. 26 - 30.
8. Салливан К. Тенденции на рынке декоративного бетона // Цемент и его применение. - 2015. - № 4. - С. 82 - 86.

© Ж. Ж. Телеупов

УДК 681.3.06

Р. Ж. Телеупов

студент 2 курса факультета «Инженерия и природообустройство»
ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ имени Н.И. Вавилова
г. Саратов, Россия

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ БЕТОННОЙ СМЕСИ

Сделанный на основе вяжущих неорганических веществ бетон является искусственным строительным разнородным соединением, которое получается в процессе затвердевания уплотненной и перемешанной рациональной по составу бетонной смеси, состоящей из вяжущего вещества, заполнителей и воды. В состав бетонной смеси, помимо основных компонентов, также могут добавляться дополнительные вещества со специальным назначением [3, С. 190; 4, С. 185]. Бетонные смеси весьма массово используются в строительстве по причине их высокой надёжности, прочности, и долговечности. В дополнении к этому, бетоны, сделанные на основе неорганических вяжущих веществ, владеют рядом преимуществ, таких как легкая формуемость с получением большого

множества определенных заранее форм и размеров конструкций и изделий, а также доступная высокая механизация технологических операций.

Изделия из бетона способствуют немалой экономичности по причине того, что для их производства используют больше чем 80 % объёма местного сырья - щебня, песка, гравия, продуктов побочной стороны промышленности таких как шлак, зола и т.п.

Вообще бетонная смесь - это тщательно перемешанная и рационально составленная смесь компонентов перед процессами затвердевания и схватывания. Учитывая требования к непосредственно самой смеси и бетону определяют состав бетонной смеси.

Бетонная смесь является единым физическим телом, в нём частицы вяжущего вещества, зерна заполнителя и вода связаны внутренними силами взаимодействия. Цементное тесто является основной структурообразующей составляющей бетонной смеси. Дисперсность частиц твердой фазы возрастает по мере развития процесса гидратации цемента, а также увеличивается связующая и клеящая способность цементного теста. Смесь, назависимо от вида бетона, обязана удовлетворять два главных требования - наличие достаточной степени укладываемости, которая должна соответствовать используемому способу уплотнения, плюс сохраняемость достигнутой при приготовлении однородности во время транспортировки и укладки. Воздействие нарастающего усилия на бетонную смесь поначалу вызывает упругие деформации, затем, когда уже преодолена структурная прочность, её течение напоминает вязкую жидкость. По этой причине бетонную смесь ассоциируют с упруго - пластично - вязким телом, что вмещает в себя свойства истинной жидкости и твердого тела.

Тиксотропией называется способность бетонной смеси при механических воздействиях разжижаться, а затем вновь загустевать уже в спокойном состоянии [2, С.5].

В процессе бетонирования монолитных конструкций и изготовления железобетонных изделий главное свойство бетонной смеси - это удобоукладываемость (удобоформуемость), то есть способность при данном способе уплотнения заполнять форму, при этом сохраняя свою однородность. Анализ удобоукладываемости включает три показателя:

- 1) связность, характеризующая водоотделением бетонной смеси после её отстаивания.
- 2) подвижность бетонной смеси, которая характеризует структурную прочность смеси.
- 3) жесткость, которая показывает динамическую вязкость бетонной смеси [5, С. 55].

Измеряемая в сантиметрах осадка конуса, отформованного из бетонной смеси, которая подлежит испытанию, характеризует подвижность бетонной смеси.

Определять подвижность - то есть свойство смеси расплываться при воздействии собственной массы, и связанность бетонной смеси помогает стандартный конус. Это усеченный, открытый с обеих сторон конус толщиной 1мм, сделанный из листовой стали. Высота конуса 30 см, диаметр нижнего основания 20 см, верхнего 10 см. Внутренняя поверхность конуса, равно как и поддон, перед испытанием смачивается водой. Далее форма устанавливается на поддон и заполняется в три подхода бетонной смесью, которая уплотняется штыкованием.

После заполнения формы и последующего удаления излишков, форму снимают, медленно поднимая за ручки строго вертикально вверх. Освобожденная от формы подвижная бетонная смесь даёт осадку и растекается. Мерой подвижности смеси является величина осадки конуса, измеряемая непосредственно после снятия формы.

Осадка конуса позволяет различать подвижные бетонные смеси, для которых величина осадки конуса составляет 1 - 12 см и больше, и жесткие, практически не дающие осадки конуса. Но при действии вибрации последние из выше перечисленных в зависимости от состава и использованных материалов демонстрируют разные формовочные свойства. Для анализа жесткости данных смесей применяют иные методы. Подвижность бетонной смеси высчитывается как среднее двух определений, сделанных из одной пробы смеси. Когда осадка конуса равна нулю, удобоукладываемость бетонной смеси характеризуется жесткостью [1, С.24].

Жесткость бетонной смеси характеризуется временем вибрирования, которое необходимо для уплотнения и выравнивания заранее отформованного в приборе, предназначенного для определения жесткости конуса бетонной смеси. Цилиндрическое кольцо прибора, обладающего внутренним диаметром 24 см и высотой 20 см, устанавливают и твердо закрепляют на лабораторной виброплощадке. В кольцо вставляется и закрепляется стандартный конус, заполняемый бетонной смесью в установленном порядке. Затем его снимают. Диск прибора при помощи штатива опускают на поверхность отформованного конуса бетонной смеси. Далее одновременно включают секундомер и виброплощадку. Вибрирование делают до начала выделения из пятимиллиметровых отверстий диска цементного теста. Жесткость бетонной смеси определяется временем виброуплотнения. Высчитывают её как среднее двух определений, сделанных из одной пробы смеси.

На практике чаще всего используют подвижные, сверхжесткие и жесткие бетонные смеси. Связность бетонной смеси прямо влияет на однородность свойств и строения бетона. Сохранение однородности бетонной смеси весьма важно в процессе транспортировки, укладки в форму и уплотнении. Сближение составляющих смесь зёрен происходит при уплотнении подвижных смесей, часть воды отжимается вверх.

Список использованной литературы:

1. Козлов А. А. Производство бетонных смесей в зимнее время, ускорение набора прочности бетонных изделий - современные решения извечных «бетонных» вопросов // Технологии бетонов. - 2015. - № 7 / 8. - С. 24 - 25.
2. Модификация литой бетонной смеси воздухововлекающей добавкой // Инженерно - строительный журнал. - 2015. - № 4 (56). - С. 3 - 10.
3. Панкова Т. А., Дасаева З.З. Анализ факторов, влияющих на ползучесть бетона // Тенденции развития строительства, теплогазоснабжения и энергообеспечения: Материалы международной научно - практической конференции 17 - 18 марта, 2016 г. / Под ред. Ф.К. Абдразакова.– Саратов: ООО «Амирит» 2016. – 338 с., С. 184 - 185.
4. Панкова Т. А., Кантаржи А. А. Эффективность добавок в бетонной смеси // Современные технологии в строительстве, теплогазоснабжении и энергообеспечении: Материалы международной научно - практической конференции 19 - 20 ноября, 2015 г. / Под ред. Ф.К. Абдразакова.– Саратов: 2015. – 264 с., С. 189 - 191.
5. Электропрогрев бетонных смесей на композиционных вяжущих // Строительные материалы. - 2014. - № 10. - С. 54 - 57.

© Р. Ж. Телеупов

С.А. Тесленок

к.г.н.

А.В. Нестёркин

студент

К.С. Тесленок

аспирант

МГУ им. Н.П. Огарёва,

г. Саранск, Российская Федерация

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОСТАВА И ФОРМИРОВАНИЕ НАБОРА
ПРОСТРАНСТВЕННЫХ БАЗ ДАННЫХ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ КАРТОГРАФИРОВАНИЯ
РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОВЕРОК ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

Стратегической целью Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор) является всемерное обеспечение экологической и экономической безопасности Российской Федерации, рационального, непрерывного, не истощительного, экологически безопасного природопользования с сохранением всех компонентов окружающей среды от деградации и уничтожения [4]. Этим определяется набор задач государственного контроля и надзора в сфере природопользования и охраны окружающей среды: выявление, пресечение и профилактика правонарушений, связанных с незаконным и нерациональным использованием природных ресурсов, с негативным воздействием на окружающую среду при осуществлении всех видов природопользования, включая экологически опасные [4]. Поэтому в числе основных задач Управления Росприроднадзора по Республике Мордовия (РМ), как и любого другого территориального управления, – осуществление плановых и внеплановых проверок предприятий на предмет выявления нарушений требований природоохранного законодательства, результаты проведения которых оформленные в табличных и текстовых материалах [6], не отличающихся высокой степенью наглядности и достаточно сложных и неудобных в использовании (табл. 1, 2).

Таблица 1.

Пример результатов плановых проверок за 2015 год

Название предприятия	Место нахождения	Общая сумма штрафа (тыс. руб.)
ООО «Мордовдорстрой»	Рузаевский р - н, г. Рузаевка, ул. Ленина, д. 51	50
ОАО «Медоборудование»	г. Саранск, п. Ялга, ул. Пионерская, д. 10	44
МП г.о. Саранск «Саранское водопроводно - канализационное хозяйство»	г. Саранск, пер. Дачный, д. 2а	186

Таблица 2.

Пример результатов внеплановых проверок за 2015 год

Название предприятия	Место нахождения	Нарушения требований в осуществлении деятельности предприятий
АО «Хлебозавод»	г. Саранск, ул. Энгельса, д. 11	выявлены
ОАО «Мордовцемент»	Чамзинский р - он, п. Комсомольский	не выявлены
ГБУЗ РМ «РГВВ»	г. Саранск, ул. Розы Люксембург, д. 116	выявлены

В связи с этим нами были проведены исследования по выявлению возможностей геоинформационного картографирования информационных материалов Управления Росприроднадзора по РМ, представленных результатами плановых и внеплановых проверок предприятий, осуществляющих свою деятельность с нарушениями требований природоохранного законодательства.

Алгоритм решения данной задачи отработан и является в достаточной степени универсальным [1; 5; 7–11 и др.]. Основой электронного картографирования послужило использование баз данных (БД) соответствующей пространственной информации: формулирование назначения проектируемой БД, определение ее состава и предъявляемых к ней требований; обоснование выбора наиболее подходящего программного обеспечения; подбор необходимых источников (картографических, статистических, литературных, фондовых) для создания БД; формирование набора пространственных данных для целей картографирования; определение состав атрибутивных данных пространственных объектов; разработка и составление серии электронных и компьютерных карт, в том числе – для размещения на сайте Управления Росприроднадзора по РМ.

Для разработки исходных карт расположения предприятий на территории РМ, их подверженности плановым и внеплановым проверкам и представлению полученных в процессе проведения проверок результатам, был разработан соответствующий геоинформационный проект [9]. В нем были использованы следующие слои пространственной цифровой картографической информации, покрывающие территорию РМ: линейный – административная граница, полигональный – административное деление, точечный – населенные пункты (рис. 1).

Формат представления данных – векторный. Обработка исходных данных средствами ГИС - технологий включает трансформирование исходных географических координат векторных данных в используемую систему координат, использование инструментов геообработки в целевом программном обеспечении, в качестве которого была определена географическая информационная система (ГИС) ArcGIS for Desktop 10.

После определения и установки системы координат (рис. 2) были подготовлены слои пространственных данных для географической основы создаваемых карт.

Одной из основных функций любой ГИС является геообработка – поиск и анализ имеющей пространственную привязку географической и атрибутивной информации,

необходимой для решения разнообразных пространственных задач, а также получения новой информации в результате выполнения различных операций с имеющимися исходными данными [1–3; 10]. Любое изменение или извлечение информации, которое мы выполняем при работе с нашими данными, подразумевает решение задач геообработки.

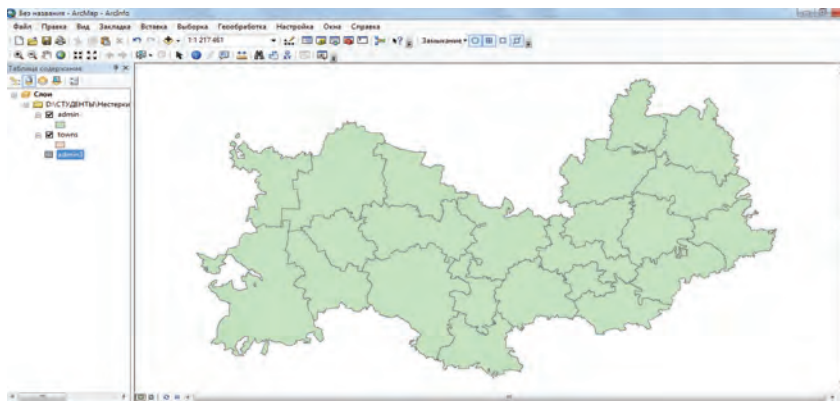


Рис. 1. Один из слоев пространственных данных для географической основы создаваемой карты (административное деление)

С ее помощью можно выбирать наиболее удобный способ выполнения операций, используя диалоговые окна инструментов, командную строку, дополнительные модули и / или скрипты, визуальные графические модели и др. Доступны разнообразные инструменты и операции управления данными, поиска, наложения, буферизации, расширенные возможности обработки растров, построения и проверки топологии, получения трехмерных пространственных моделей, различных схем и др. [1–3; 5; 7–11].

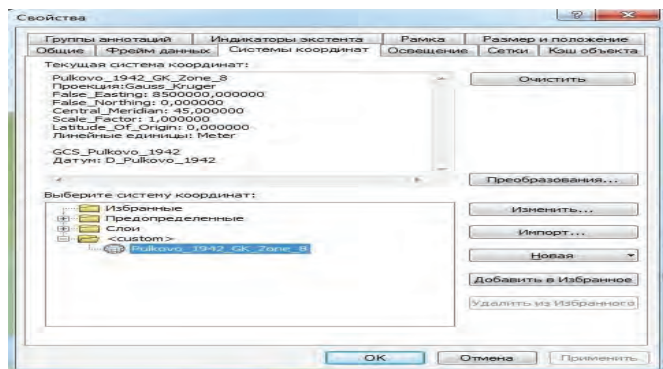


Рис. 2. Установка системы координат проекта

Вся информация о пространственных объектах созданной ГИС хранится в атрибутивных таблицах соответствующих слоев. Прежде всего, это результаты плановых и внеплановых

проверок Управления Росприроднадзора по РМ, а также сведения о местонахождении подвергшихся процедуре проверки предприятий [6].

Для наполнения атрибутивных таблиц в проекте использовались «Сведения об основных результатах контрольно - надзорной деятельности Управления Росприроднадзора по РМ за 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 года» [6], включающие: данные о плановых проверках предприятий по регионам РМ и их местоположению; суммы штрафов, наложенных на предприятия по результатам проверок; сведения о внеплановых проверках с выявленными или не выявленными нарушениями [19]. Пример фрагмента таких данных был ранее представлен в таблицах 1 и 2.

Итоговые электронные и компьютерные карты на территорию РМ были выполнены в масштабе 1:1 000 000, наиболее удобном для их проектирования, определяющем размеры картографируемой территории и полноту общегеографического и специального тематического содержания, сохраняющем основные объекты картографирования и обеспечивающем наилучшую компоновку при заданном (А4) формате листов.

Список использованной литературы:

1. Ивлиева Н. Г. Создание карт с использованием ГИС - технологий : учеб. пособие / Н. Г. Ивлиева. – Саранск : Изд. - во Мордов. ун - та, 2005. – 124 с.
2. Капралов Е.Г. Основы геоинформатики : учеб. пособие для студ. вузов / Е.Г. Капралов, А.В. Кошкарёв, В.С. Тикунов и др. – М. : Издат. центр «Академия», 2004. –Кн. 1. – 352 с.
3. Коновалов Н. В. Введение в ГИС / Н. В. Коновалов, Е. Г. Капралов. – М. : ООО «Библион», 1997. – 160 с.
4. О Федеральной службе по надзору в сфере природопользования [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://13.rpn.gov.ru/node/161>
5. Применение ГИС - технологий для оценки социальной комфортности проживания населения в городе // ИнтерКарто / Интер ГИС - 16 : Устойчивое развитие территории: теория ГИС и практический опыт : матер. междунар. конф. / Долгачева Т.А. Манухов В.Ф. Бучацкая Н.В. Ивлиева Н.Г. – Ростов - на - Дону, 2010. – С. 140–144.
6. Сведения об основных результатах контрольно - надзорной деятельности Управления Росприроднадзора по Республике Мордовия за 2011–2015 годы. – Саранск: Территориальное Управление Росприроднадзора по РМ, 2016.
7. Тесленок К.С. Возможности геоинформационных систем в управлении инновациями, ресурсами и природопользованием / К.С. Тесленок // Вестник Казахского университета экономики, финансов и международной торговли. – Астана. – 2014. – № 3. – С. 135–138.
8. Тесленок К.С. Использование геоинформационных технологий для принятия оперативных управленческих решений в целях рационализации сельскохозяйственного природопользования / К.С. Тесленок, С.А. Тесленок // Агропромышленный комплекс: состояние, проблемы, перспективы : сборник статей X Междунар. науч. - практич. конф. – Пенза: РИО ПГСХА, 2014. – С. 103–106.
9. Тесленок К.С. Создание геоинформационного проекта и его использование в целях развития хозяйственных систем // Геоинформационное картографирование в регионах России: материалы VII Всерос. науч. - практич. конф. (Воронеж, 10 - 12 дек. 2015 г.). – Воронеж : Изд. - во «Научная книга», 2015. – С. 134–138.

10. Тесленок С.А. Агроландшафтогенез в районах интенсивного хозяйственного освоения : Исследование с использованием ГИС - технологий : монография. – Saarbrücken: LAP LAMBERT Academic Publishing. – 2014. – 189 с.

11. Тесленок С.А. Анализ динамики лесных ландшафтов административного района средствами геоинформационных технологий / С.А. Тесленок, К.С. Тесленок, А.В. Горелов // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 11. Естественные науки. – 2015. – № 4 (14). – С. 68–80.

© С.А. Тесленок, А.В. Нестёркин, К.С. Тесленок, 2016

УДК 697.1

Е.В.Кузнецова

к.т.н., доцент кафедры

«Экономика и управление на предприятии нефтяной и газовой промышленности»

Уфимский государственный нефтяной технический университет

Г.С.Хамитова

студент 3 курса архитектурно - строительного факультета

Уфимский государственный нефтяной технический университет

Г.Уфа, Российская Федерация

ТЕХНИКО - ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ МАЛЫХ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ КАНАЛИЗАЦИИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

На сегодняшний день очистка сточных вод является актуальной проблемой. Одним из этапов очистки сточных вод является биологическая очистка, в которой используются биофильтры или аэротенки.

Аэротенки применяют для полной и неполной биологической очистки сточных вод. Они представляют собой резервуары, в которых очищаемая сточная вода и активный ил насыщаются воздухом и перемешиваются. Аэротенки бывают с регенерацией (при БПК более 150 мг / л) и без(при БПК до 150 мг / л), одноступенчатые, двухступенчатые.

Биологические фильтры - это сооружения, в котором сточная вода фильтруется через загрузочный материал, покрытый биологической пленкой, образованный колониями микроорганизмов. Он состоит из: фильтрующей загрузки, водораспределительного устройства, дренажного устройства, для удаления профильтровавшейся воды; воздухораспределительные устройства. В качестве фильтрующей загрузки используют: гравий, шлак, керамзит, пластмасс, асбестоцемент. Необходимый объем воздуха поступает путем естественной и искусственной вентиляции фильтра. На биофильтре процессы окисления протекают быстрее, чем в других сооружениях биологической очистки.

Сравним технико - экономические характеристики биофильтра с аэротенком при одинаковой пропускной способности сооружений и одинаковом составе стока.

Таблица 1 - Основные данные для расчета

Показатели	Величина
Производительность $Q, \text{м}^3 / \text{сут}$	250
БПК _{полн} поступающих сточных вод $L_a, \text{мг} / \text{л}$	200

БПК _{полн} очищенных сточных вод L_a , мг / л	20
---	----

Рассчитаем площадь биофильтра [3]:

Определим коэффициент К: $K = \frac{L_a}{L_t}$,

где L_a , L_t - БПК_{полн} сточных вод (поступающей и очищенной)

$K = 200 / 20 = 10$ по табл. 37 [1] определяем гидравлическую нагрузку $q = 2,5 \text{ м}^3 / \text{м}^2 \text{ сут}$,
высота биофильтра $H = 2 \text{ м}$.

Площадь биофильтра: $F = \frac{Q}{q}$,

где Q - производительность, $\text{м}^3 / \text{сут}$

q - гидравлическая нагрузка, $\text{м}^3 / (\text{м}^2 \cdot \text{сут})$

$$F = 250 / 2 = 125 \text{ м}^2$$

Рассчитаем площадь аэротенка [3]:

$a = 3 \text{ г} / \text{л}$, $p_{\text{макс}} = 85 \text{ мг} / \text{ч}$, $K_L = 33 \text{ мг} / \text{л}$, $K_O = 0,625 \text{ мг} / \text{л}$, $\phi = 0,07 \text{ л} / \text{г}$, $C = 2 \text{ мг} / \text{л}$, $q_{\text{расч}} = 15 \text{ м}^3 /$

ч

Определим скорость окисления в аэротенке:

$$p = p_{\text{max}} \frac{L_t \cdot C}{L_t \cdot C + K_L \cdot C + K_O \cdot L_t} \times \left(\frac{1}{1 + \phi \times a} \right),$$

где p_{max} - максимальная скорость окисления, $\text{мг} / (\text{г} \cdot \text{ч})$;

C - концентрация растворенного кислорода, $\text{мг} / \text{л}$;

K_L - константа, характеризующая свойства органических загрязнений, $\text{мг БПК}_{\text{полн}} / \text{л}$;

K_O - константа, характеризующая влияние кислорода, $\text{мг O}_2 / \text{л}$;

ϕ - коэффициент ингибирования продуктами распада активного ила, $\text{л} / \text{г}$.

$$p = 85 \frac{20 \times 2}{20 \times 2 + 33 \times 2 + 0,625 \times 20} \times \left(\frac{1}{1 + 0,07 \times 3} \right) = 23,712 \frac{\text{мг}}{(\text{г} \cdot \text{ч})}$$

Найдем общую продолжительность аэрации: $t = \frac{L_a - L_t}{a(1 - S) \cdot p}$,

где L_a , L_t - БПК_{полн} сточных вод (поступающей и очищенной);

a - доза ила, $\text{г} / \text{л}$;

S - зольность ила (для городских сточных вод $S = 0,3$);

p - удельная скорость окисления, $\text{мг} / (\text{г} \cdot \text{ч})$;

$$t = \frac{200 - 20}{3(1 - 0,3) \times 23,712} = 3,6 \text{ ч}$$

Площадь аэротенка: $F = \frac{Q \cdot t}{24}$,

где Q - производительность, $\text{м}^3 / \text{сут}$

t - продолжительность аэрации, ч

$$F = 250 \times 3,6 / 24 = 37,5 \text{ м}^2$$

Т.к. $L_a > 150 \text{ мг} / \text{л}$, следовательно предусматривается регенерация.

Таким образом, требуемая площадь аэротенка меньше, чем площадь биофильтра, что уменьшает размеры очистных сооружений канализации. Время окисления органических загрязнений в аэротенках больше, чем в биофильтре. К тому же для работы аэротенка необходимо подавать воздух, что увеличивает эксплуатационные затраты.

По результатам расчетов невозможно сделать однозначный вывод о целесообразности применения того или иного сооружения.

В случае высокой стоимости земли предпочтение может быть отдано аэротенку. А при высокой стоимости электроэнергии лучше выбрать биофильтр.

Список использованной литературы:

1. СНиП 2.04.03 - 85 Канализация. Наружные сети и сооружения. - М.: ЦИТП Госстроя СССР. 1986 – 72 с.
2. Яковлев С.В., Карелин Я.А., Жуков А.И., Колобанов С.К. Канализация: Учеб. Для вузов. - 5 - е изд. - М.:Стройиздат, 1975. - 632с.
3. Ласков Ю.М., Воронов Ю.В., Калицун В.И. Примеры расчётов канализационных сооружений: Учеб. Пособие для вузов. - 2 - е изд., перераб. и доп. - М.; Стройиздат, 1987. - 255 с.
4. Кузнецова Е.В. и др. Методы и технические средства очистки нефтесодержащих сточных вод. – Санкт - Петербург: «Недра», 2006. – с 191.
5. Кузнецова Е.В., Шаймарданова А.А., Болгова А.С. в сборнике «Современные тенденции в экономике и финансах» Сборник научных трудов по материалам IV Всероссийской заочной научно - практической интернет - конференции. Редколлегия: Л.И. Ванчухина (отв.редактор); Т.Б. Лейсберг (зам.отв. редактора); Э.А. Халикова (отв. секретарь); Е.Р. Гильмханова. 2014. - с 109 - 111.
6. Кузнецова Е.В., Туктамышев А.Ф., Болгова А.С., Магид А.Б., Мастобаев Б.Н. Методы и технические средства очистки. – Санкт - Петербург: «Недра», 2006. – с 192.

© Г.С.Хамитова, 2016

УДК 534.833:621

Ходакова Т. Д., ст. преподаватель, к.т.н.,
Московская финансово - юридическая академия,
е - mail: Xodakova@bk.ru

СТЕНД ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПНЕВМАТИЧЕСКИХ ПОДВЕСОК СИДЕНИЙ ОПЕРАТОРОВ

Одной из актуальных задач исследователей на современном этапе является создание эффективных технических средств виброзащиты производственного персонала от воздействия вибраций [1,с.118; 2,с.140; 3,с.22; 4,с.45; 5,с.245; 6,с.18; 7,с.148].

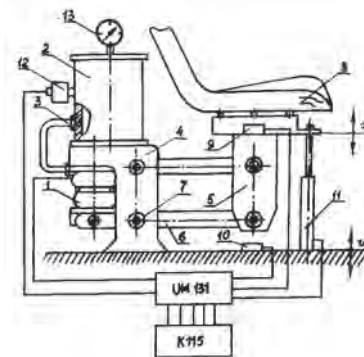


Рис.1. Экспериментальный стенд для исследования динамических характеристик пневматической виброзащитной подвески сиденья человека - оператора.

К таким средствам виброзащиты относятся пневматические виброзащитные подвески сиденья человека - оператора. Пневматическая часть подвески представляет собой двухкамерную систему с межкамерным дросселем. Рабочая камера 1 конструктивно выполнена из резинокордного баллона марки И - 08. Демпферная камера 2 представляет собой дополнительную емкость объемом 1,5 л, а межкамерный дроссель является быстросменным и установлен в штутцере 3 (рис.1). Механическая часть подвески включает подвижную 5 и неподвижную 4 скобы, соединенные между собой параллелограммными рычагами 6. Система подвергалась гармоническому вибровозбуждению в частотном диапазоне от 0 до 10 Гц на специальном электрогидравлическом вибростенде.

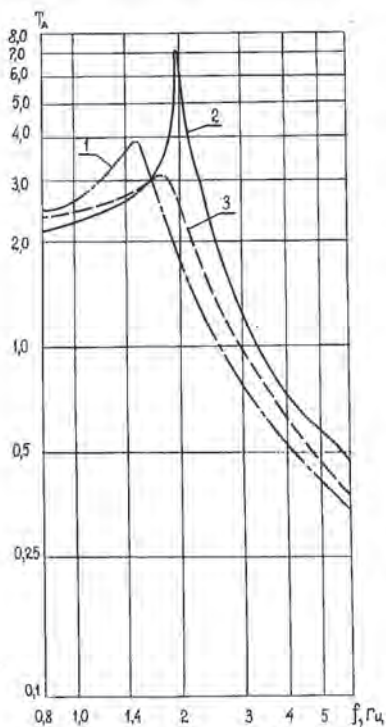


Рис.2. Амплитудно - частотные характеристики пневматической подвески со следующими параметрами жиклера: 1- $l/d = 0,3$; 2- $l/d = 2,0$; 3- $l/d = 0,6$.

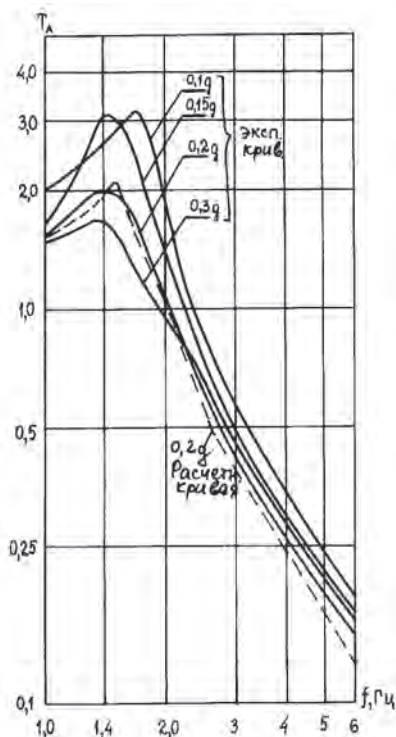


Рис.3. Амплитудно - частотные характеристики пневматической подвески в зависимости от уровня входного воздействия.

Виброускорения входного воздействия и отклик системы на сиденье оператора измерялись тензоакселерометрами 9 и 10 типа BWH - 101, фирмы RFT (ГДР), сигналы усиливались усилителями (RFT) типа UM - 131 (ГДР) и записывались на шлейфовом осциллографе марки К 115. Относительное вибросмещение сиденья оператора измерялось

индуктивным датчиком 11 типа JWT - 402 из комплекта аппаратуры RFT. При анализе кривых, представленных на рис. 2 и 3, можно сделать вывод, что от уровня возбуждения зависит как коэффициент передачи на резонансе T_a , так и собственная частота подвески, изменяющаяся в диапазоне 1,4 – 1,7 Гц, а коэффициент передачи на резонансе тем меньше, чем больше уровень входного ускорения, воздействующего на систему.

Список использованной литературы:

1. Сажин Б.С., Кочетов О.С., Шестернинов А.В., Ходакова Т.Д. Методика расчета резиновых виброизоляторов для пневматических ткацких станков. Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности. 2006. № 1. С. 116 - 120.
2. Кочетов О.С. Расчет пространственной системы виброизоляции. Научный альманах. 2015. № 10 - 3 (12). С. 138 - 142.
3. Кочетов О.С. Исследование системы виброзащиты человека - оператора на базе нелинейных упругих элементов. Символ науки. 2015. Т. 1. № 4. С. 21.
4. Кочетов О.С. Пространственная система виброизоляции с тарельчатыми упругими элементами. Инновационная наука. 2015. Т. 1. № 1 - 2. С. 44 - 48.
5. Кочетов О.С. Расчет системы виброизоляции для вязально - прошивных машин. Science Time. 2016. № 1 (25). С. 244 - 250.
6. Гальянов И.В., Черкасов А.Ю., Кочетов О.С., Ходакова Т.Д., Шестернинов А.В., Кочетова М.О. Сиденье водителя самоходной сельскохозяйственной техники. Патент на изобретение № 2266832. Опубликовано 27.12.2005. Бюллетень изобретений №36.
7. Кочетов О.С. Расчет пассивного пневмовиброизолятора с учетом динамических характеристик тела человека - оператора. В сборнике: Автоматизация научных исследований в области машиноведения. 1983. Москва. «Наука». С.146 - 150.

© Т.Д. Ходакова, 2016

УДК 697

Ю.К.Челомбитько

Студент

АСИ, УГНТУ

Г.Уфа, Российская Федерация

К ВОПРОСУ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕПЛОГО ПЛИНТУСА ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

В нашей стране все больше завоевывает признание инновационная система обогрева помещений «теплый плинтус». Такая система экологична, безопасна, энергоэффективна, имеет высокие показатели теплоотдачи, экономит пространство, имеет отличный дизайн и удобна в использовании. Современный теплый плинтус эффективнее обычных батарей примерно на 20 - 30 %. Все это свидетельствует о высокой экономичности такой конструкции.

Компактную отопительную систему “теплый плинтус” монтируют на месте обычного плинтуса. Конструкция состоит из внешнего короба, выполненного из алюминия высотой в 14 см и шириной в 3 см, и обогревающего модуля, который представляет собой набор медных трубок, помещенных во внешний короб.

Система теплый плинтус основана на принципе конвекции (рис.1). Система отопления может монтироваться по всему внутреннему периметру помещения. Холодные воздушные массы за счет разности давления попадают в специальные зазоры между металлическими планками, проходят через них, обогреваются и выходят наружу. Таким образом, теплый воздух поднимается вверх, нагревая сначала все вертикальные поверхности, а затем и все помещение. Благодаря тому, что подогретый воздух распространяется равномерно, в помещении образуется достаточно комфортный микроклимат.



Рис.1 - Принцип действия системы отопления теплый плинтус

Основными источниками, применяемыми в системе «теплый плинтус» могут быть, традиционная электрическая сеть и водяная система отопления. Каждый из перечисленных источников имеет свои уникальные характеристики и особенности. Электрический вариант предполагает наличие сухого нагревательного элемента, который расположен в медных трубках. Благодаря этому, система пожаробезопасна и обеспечивает эффективное нагревание. При использовании водяного варианта системы обогрева потребуется отопительный котел, что напоминает обычные радиаторы. Именно по этой причине водяные плинтусы считаются действительно более экономичными.

Проектировщики и строители стоят перед выбором типа отопительной система теплого плинтуса. Разберем каждый вид системы обогрева и сравним их между собой по стоимости.

Водяная плинтусная система отопления (рис.2) состоит из радиаторного блока, распределительного коллектора и из комплекта пластиковых трубок, не пропускающих кислород. Одна трубка, меньшего диаметра, заключена в другую, большего диаметра, которая играет роль чехла. По отопительным контурам системы циркулирует

теплоноситель заданной температуры от 40 до 85°C в объеме 0,34 л на один погонный метр плинтуса. Трубка, по которой подается теплоноситель, монтируется в стену или пол, и в случае износа пластика, трубку меньшего диаметра можно легко заменить.

Водяной плинтусный конвектор



Рис.2 - Водяной тип системы отопления теплый плинтус

Электрический теплый плинтус представляет собой конструкцию, основным элементом которой является блок радиаторов с ТЭНами (рис.3). ТЭН (трубчатый электроподогреватель) мощностью 200 Вт на один погонный метр плинтуса при напряжении 230 Вт монтируется в нижнюю трубку радиаторов, а питающий кабель прокладывается в верхнюю трубку.

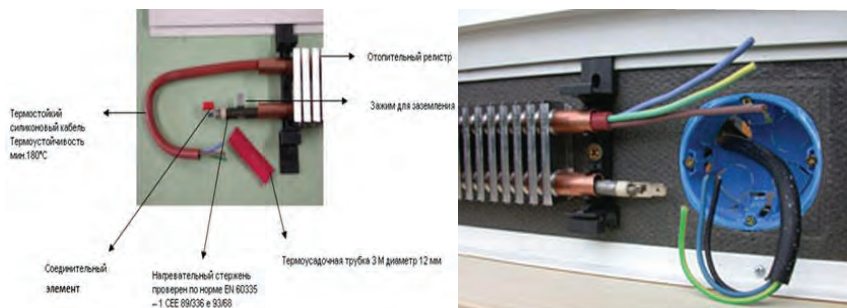


Рис.3 – Электрический тип системы отопления теплый плинтус

Применяют ТЭНы 4 типов: ТЭН 25 м. 500 Вт, ТЭН 1,5 м. 300 Вт, ТЭН 1,0 м. 200 Вт и ТЭН 0,7 м. 140 Вт.

ТЭНы соединены между собой параллельно. Можно задать режимы работы электрической системы в соответствии с требованиями заказчика. Для экономии электрической энергии применяют настенные электронные терморегуляторы.

Количество теплого плинтуса подбирается из расчета: водяная модель с тепловой мощностью теплообменника 240 Вт на 1 м² при тепловом потоке 70°C. Электрическая модель с ТЭНом следующего типа 200 Вт на 1 м².

Расчет плинтуса ведут путем деления величины теплопотерь помещения на величину тепловой мощности теплообменника.

Приведем пример расчета на жилую комнату с 3 окнами площадью 50 м² с теплопотерями равными 1782 Вт. Тогда, длина водяного плинтуса составит:

$$L_{пл.} = 1782 / 240 = 7,4 \text{ пог. м. плинтуса.}$$

Длина плинтуса должна быть кратной 2,5 м. Таким образом, на подобную комнату для обогрева потребуется 7,5 пог.м.плинтуса.

Для электрического теплого плинтуса расчет выглядит следующим образом:

$$L_{пл} = 1782 / 200 = 8,91 \text{ пог. м.}$$

Учитывая стандартные размеры плинтусов необходимо для данного варианта 10 пог.м.плинтуса.

Рассмотрим затраты на оборудование помещения стандартной моделью водяного плинтуса. Цена такой модели со всеми комплектующими в среднем составит 9900 руб. за 1 пог.м.плинтуса.

Ранее определено, что на комнату площадью 50 м² требуется 7,5 пог.м. водяного теплого плинтуса. Следовательно, затраты на конструкцию составят: $9900 \cdot 7,5 = 74250$ руб. Стоимость монтажа для водяного типа теплого плинтуса составляет в среднем 500 руб. на 1 пог.м.плинтуса. Таким образом, затраты на строительно - монтажные работы составят $500 \cdot 7,5 = 3750$ руб. Пуско - наладочные работы составят примерно 10 % от затрат на конструкцию, следовательно 7425 руб. Итого, чтобы установить теплый плинтус водяного типа потребуется примерно 85425 руб. с теплопотерями 1782 Вт.

Сравнивая электрический теплый плинтус, берем модель 3*14 мощностью 200 Вт. Средняя цена такой модели составит 13300руб, следовательно, $13300 \cdot 10 = 133000$ руб. на выбранное помещение. Монтаж электрического типа составит 700 руб.пог.м.плинтуса, таким образом ,затраты составят: $700 \cdot 10 = 7000$ руб. Пуско - наладочные работы 13300 руб. Итого: 153300 руб.

Воспользуемся формулой приведенных затрат (1):

$$\Pi = C + E_n \cdot K, (1)$$

где C - оплата теплоносителя за год;

E_n - нормативный коэффициент сравнительной экономической эффективности, равный 0,15;

K - затраты на приобретение и монтаж.

Эксплуатационные расходы производства тепла с применением электрического плинтуса формируется в зависимости от тарифа на электроэнергию, которая составляет в настоящее время в РБ 3,26 руб. / кВт. Расход за сезон в нашем случае для комнаты площадью 50 м² составит 30983,595 руб. Тогда, приведенные затраты для электрического теплоносителя составят:

$$\Pi = 30983,595 + 0,15 \cdot 133000 = 50933,595 \text{ руб.}$$

Затраты на централизованное отопление для жильцов жилых домов **без** домовых и квартирных приборов учета тепловой энергии в настоящее время определяются из расчета 43,16 руб. на 1 м² в месяц на протяжении отопительного периода. Так как наше выбранное помещение 50 м², то эксплуатационные расходы производства тепла на такое помещение, с применением водяного плинтуса, за сезон составят 2158 руб.

Приведенные затраты по водяному плинтусу будут определены следующим образом по формуле (1):

$$П = C + E_n \cdot K = 2158 + 0,15 \cdot 85425 = 14971,75 \text{руб.}$$

В результате сравнения типов теплоносителя для теплого плинтуса определено, что водяной вариант обогрева оказался экономичнее, но в случае ремонта или замены отопительного плинтуса невозможно будет произвести ремонт для отдельной квартиры в доме с централизованным отоплением. Тогда, целесообразнее использовать такой тип для обогрева частного дома, в сравнении с вариантом электрического типа, который прекрасно подойдет для малоэтажного гражданского строительства.

Список использованной литературы:

- 1 Кузнецова Е.В., Шаймарданова А.А., Болгова А.С. Концептуальные основы инжиниринга качества. В сборнике: современные тенденции в экономике и финансах. Сборник научных трудов по материалам IV Всероссийской заочной научно - практической интернет - конференции. Редколлегия: Л. И. Ванчухина (отв. редактор); Т. Б. Лейберт (зам. отв. редактора); Э. А. Халикова (отв. секретарь); Е. Р. Гильмханова. 2014. С. 109 - 111.
- 2 Кузнецова Е.В., Туктамышев А.Ф., Болгова А.С., Магид А.Б., Мастобаев Б.Н. Методы и технические средства очистки. Санкт - Петербург, 2006. Издательство: Недра. Число страниц: 192.

© Ю.К. Челомбитько, 2016

УДК 621.669.056.9

А.И. Чиванов

Студент ХФ гр.РСПм - 11
ФГБОУ ВО ВятГУ

С.Л. Фукс

к.т.н., доцент
ФГБОУ ВО ВятГУ
г. Киров, Российская Федерация

МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ПРИНЦИПОВ СОВРЕМЕННЫХ СПОСОБОВ ВЫДЕЛЕНИЯ МЕТАЛЛОВ ИЗ ПРОМЫШЛЕННЫХ И БЫТОВЫХ ОТХОДОВ

В настоящее время в промышленности используются значительные количества черных и цветных металлов. Актуальной является проблема извлечения металлов из промышленных и бытовых отходов. Это объясняется тем, что добыча металлов из природных источников – руды является достаточно дорогой и ресурсозатратной. Использование отходов позволяет сокращать площади, отчуждаемые в результате строительства полигонов твердых бытовых отходов, а также снижает антропогенную нагрузку на окружающую среду [1, с. 46 - 47].

Выделению металлов из различных негабаритных металлосодержащих отходов способствует их предварительное измельчение (последовательное дробление и помол),

благодаря чему становится возможным выделение из полученного порошка металлической смеси [2, с. 86]. В результате образуется мелкодисперсная и достаточно однородная по составу фаза. Полученная смесь может включать в себя значительные количества черных (углеродистые, легированные стали) и цветных (Al, Cu, Zn, Ni и др.) металлов. Помимо металлов смесь отходов содержит фракции песка, древесины, глины, различных пластмасс, загрязненных нефтепродуктами грунтов и органических остатков, образующихся в биотехнологических производствах. Это затрудняет процесс разделения.

Методы глубокой переработки любых технологических отходов с целью их рекуперации и утилизации, являются основной профессионального цикла подготовки бакалавров по направлению 18.03.02 «Энерго - и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии» и магистров по направлению 18.04.02.

Для развития навыков студентов в данном виде деятельности необходимо в соответствии с компетенциями, отвечающими программе обучения, получить знания теоретического характера в области переработки отходов, использовать навыки работы с оборудованием и лабораторными установками, позволяющими осуществить эту переработку во вторичные материальные ресурсы, проявить знания по созданию и расчетам малоотходных технологических процессов. Основной базой перечисленных практических умений является математическое моделирование и системность, обуславливающие разработку алгоритмов решения проблем переработки твердых отходов.

В качестве примера (задания) возможного ознакомления студентов с условиями переработки отходов металлов является методика разделения и очистки смеси железа, алюминия и меди.

Цель работы заключается в приведении определенной массы металлолома в порошкообразную форму путем дробления, измельчения и сепарации с последующим разделением на фракции.

Последовательность действий, необходимая для успешного разделения металлов из смеси заключается в выявлении первичного состава и объема металлосодержащего отхода, определение его физических и химических свойств; проведении анализа современных методов разделения отходов (совместных или раздельных); выбор на основании качественного и количественного состава смеси порошков наиболее эффективных способов разделения.

На практике применяются три основных способа выделения металла из многокомпонентной смеси [3, с.103]:

а) физический (магнитная сепарация, разделение в циклонах, электролитическое разделение металлов);

б) химический (выщелачивание металла);

в) микробиологический (использование микроорганизмов).

В виду того, что необходимо провести разделение железа (магнитного материала), алюминия (легко растворимого в щелочном растворе) и меди (практически нерастворимой в щелочи), первым выделяют железо и определяют его массу. Эффективность выделения железа из смеси порошков металлов определяют по формуле:

$$\eta_{\text{Fe}} = \frac{m_{\text{Fe вых.}}}{m_{\text{Fe нач.}}} \cdot 100 \%, (1)$$

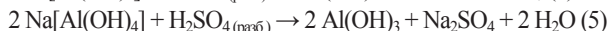
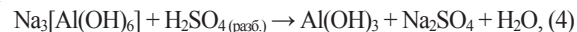
где $m_{\text{Me вых.}}$ – количество извлеченного металла посредством рассматриваемого способа, г;

$m_{\text{Fe нач.}}$ – количество железа, взятое для приготовления металлической смеси, г.

Оставшуюся смесь вводят в контакт с концентрированным едким натром (200 - 250 г / л) и выдерживают в реакторе - смесителе в течение времени до полного растворения алюминия. При этом протекают реакции:



Полученные в результате $\text{Na}_3[\text{Al}(\text{OH})_6]$, $\text{Na}[\text{Al}(\text{OH})_4]$ можно перевести в $\text{Al}_2(\text{OH})_3$ по уравнениям:



Получение $\text{Al}(\text{OH})_3$ производится путем добавления небольших количеств H_2SO_4 с постоянным контролем pH. Значение pH должно быть доведено до 3,17. Исходя из $\text{PR}_{\text{Al}(\text{OH})_3} = 1 \cdot 10^{-32} \Rightarrow \text{pH гидратообразования для алюминия } \sqrt[3]{(-\lg(10^{-32}))} = 3,17$, что сопоставимо с табличными данными 3,3 (по табличным данным)

$\text{Al}_2(\text{OH})_3$ отделяется от Na_2SO_4 путем декантации. Полученный $\text{Al}_2(\text{OH})_3$ целесообразно применять для осветления воды путем коагуляции [8, с. 49 - 72].

При помощи центрифугирования разделяют твердый остаток (медь) и жидкую фракцию (алюминат натрия с избытком щелочи). Твердые остатки отмывают от щелочи до pH 6 - 7,5, сушат и определяют массу меди. Промывной раствор смешивают с концентрированным раствором и подвергают переработке.

Получаемый выход металла в результате представленных выше манипуляций по разделению металлов из порошка всегда будет менее 100 % . Это объясняется не только наличием в смеси различных неметаллических включений, но и тем, что извлекаемый металл может представлять собой сплав. Например, железо в виде стали содержит углерод, кроме того сталь может легирована такими металлами как Cr, Mn, Ni, Si, W, Mo, Ti, Co, V и т.д.. Медь может находиться в сплаве с Zn (латунь, содержание Zn до 30 %) [4, с. 2 - 8] или с Sn (бронза, содержание Sn до 7,5 %) [5, с. 3 - 4], а данные сплавы могут также содержать Pb, Si, Ni, Al. Алюминий в сплавах содержит Zn (до 7 %), Cu (до 6,8 %), Mg (до 2 %), Fe (до 1,5 %) [6, с. 4 - 7].

Полученные в ходе выполненной работы результаты целесообразно занести в таблицу 1.

Таблица 1 – Результаты выполненной работы

№	Способ выделения металла	Выделя - емый металл	Количество выделенного металла, г	Эффективность применяемого способа выделения металла, η, %
1	Магнитная сепарация	Fe		
2	Выщелачивание	Al		
3	Фильтрация	Cu		

В целом техпроцесс разделения металлов можно представить следующим образом (Рисунок 1):

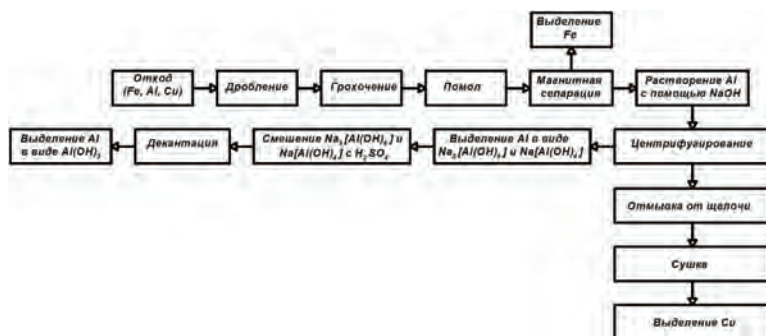


Рисунок 1 –Процесс выделения металлов из отходов производства

Приход и расход компонентов на основании общего технологического процесс заполняется в табличном виде материального баланса (Таблица 2).

Таблица 2 - Материальный баланс

Приход	Масса, г	Расход		Масса, г
Fe		Fe	Извлечено посредством магнитной сепарации	
			Потери	
Al		Al	Извлечено посредством декантации	
			Потери	
Cu		Cu	Извлечено посредством центрифугирования	
			Потери	
H ₂ O		H ₂ O	На промывку медной фракции	
NaOH		NaOH	На растворение алюминия	
H ₂ SO ₄		H ₂ SO ₄	На перевод алюминия в Al(OH) ₃	
Итого		Итого		

Выполняемая студентами работа позволяет на практике рассмотреть применяемые в настоящее время способы комплексного физико - химического выделения полезных компонентов (в данном случае раздельное выделение металлов) из промышленных и бытовых отходов, оценить их эффективность. Данный лабораторный практикум будет

полезен для экологических направлений обучения в таких дисциплинах как промышленная экология, технологии рекуперации промышленных отходов.

Список использованной литературы:

1. Норейкайте, В. Рециклинг металлических отходов в Италии [Текст] / В. Норейкайте // Твёрдые бытовые отходы. - 2007. - №3. - С. 46 - 47.
2. Бабаханов, Д.Ш. Организация заготовки и переработки лома и отходов цветных металлов [Текст]: учеб. / Д.Ш. Бабаханов, Г.Х. Халикулов. – Ташкент: Узбекистон миллий энциклопедияси, 2001. - 223 с.
3. Фукс, С.Л. Технология защиты биосферы [Текст]: учеб. пособ. / Фукс С.Л., Хитрин С. В., Девятерикова С. В. – Киров: ФГБОУ ВПО «ВятГУ», 2014. – 244 с.
4. ГОСТ Р 15527 - 2004 Сплавы медно - цинковые (латуни), обрабатываемые давлением. Марки. – Введ. 2004 - 10 - 25. – М.: ИПК Изд - во стандартов, 2004. – 10 с.
5. ГОСТ Р 5017 - 2006 Бронзы оловянные, обрабатываемые под давлением. Марки. – Введ. 2008 - 12 - 27. – М.: ФГУП «Стандартинформ», 2007. – 8 с.
6. ГОСТ Р 4784 - 1997 Аллюминий и сплавы алюминия деформируемые. Марки. – Введ. 2000 - 07 - 01. – М.: ФГУП «Стандартинформ», 2009. – 15 с.
7. ГОСТ Р 18165 - 1989 Вода питьевая. Метод определения массовой концентрации алюминия. – Введ. 1991 - 01 - 01. – М.: Изд - во стандартов, 2001. – 27 с.
8. Копылов А.С. Водоподготовка в энергетике [Текст]: учеб. для вузов / А.С. Копылов, В.М. Лавыгин, В.Ф. Очков. - 2 - е изд., стереот. - М.: Издательский дом МЭИ, 2006. - 309 с.
9. Лурье Ю.А. Справочник по аналитической химии [Текст]: справочник / Ю.А. Лурье. - 3 - е изд., стереот. - М.: Химия, 1967. - 390 с.

© А.И. Чиванов, С.Л. Фукс, 2016

УДК 628.12, 338.001.36

Е.В.Шеталина

студент 3 курса архитектурно - строительного факультета
Уфимский государственный нефтяной технический университет

Е.В.Кузнецова

к.т.н., доцент кафедры
«Экономика и управление на предприятии нефтяной и газовой промышленности»
Уфимский государственный нефтяной технический университет
Г.Уфа, Российская Федерация

К ВОПРОСУ ПОДБОРА ОБОРУДОВАНИЯ В СИСТЕМАХ ВОДОСНАБЖЕНИЯ НА ОСНОВЕ ТЕХНИКО - ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Водозаборное сооружение должно обеспечивать бесперебойную подачу воды наилучшего качества до потребителя, под требуемым напором и расчетным расходом воды.[1] Для этого необходимо правильно выбрать конструкцию сооружения, тип, месторасположение, а также подобрать все необходимые элементы.

При проектировании водозабора подбор насоса играет важную роль. Верный его выбор может обеспечить минимальные капитальные и эксплуатационные затраты при неизменно высокой надежности снабжения водой.

В работе предлагается нестандартное решение рассмотреть возможность использования оседиагональных насосов для эксплуатации на русловом водозаборе и сравнить его с характеристиками центробежного насоса.

В настоящее время центробежные насосы являются самым распространенным видом.[2] Они характеризуются широким диапазоном применения, включая перекачку сточных вод, промышленных стоков, ирригации, забор воды из водоемов и т.д. Принцип действия данного вида насоса основывается на центробежной силе, которая возникает в корпусе в процессе его работы, благодаря вращению рабочего колеса.

Оседиагональные(шнековые) насосы являются одной из новейших разработок и используются в основном для перекачки нефтепродуктов, мазута, бензина, и других вязких жидкостей. По принципу действия его относят к лопастным.[3] Преимуществами таких насосов являются: высокая сопротивляемость к примесям и газам, простота обслуживания, небольшие габариты и масса. Возможность перекачивания «тяжелых» жидкостей говорит о том, что данный вид насоса справится и с водой.

Вследствие выбора оседиагонального насоса можно отказаться от приемного отделения, надземных зданий и сооружений. В этом случае, вода проходя через фильтрующий водоприемник по самотечной линии поступает в насосную станцию, которая будет представлять собой заглубленную вертикально в грунт стальную трубу, в которой устанавливается насос. И далее по напорном водоводу, она попадает на очистные сооружения. Такая схема автоматизирована и не требует постоянного контроля со стороны обслуживающего персонала. Работа осуществляется при помощи частотно - регулируемого привода.

При использования центробежного насоса, необходимо запроектировать приемное и всасывающее отделения, машинный зал, а также служебный павильон, что приводит к удорожанию строительства, и увеличению занимаемой площади водозаборного сооружения.

Чтобы наглядно продемонстрировать различия в характеристиках, были рассмотрены следующие насосы с производительностью до $500 \text{ м}^3 / \text{ч}$: ОДН 300 - 200 - 150 и одноступенчатый центробежный насос CronoNorm - NL 150 / 400 - 90 / 4. Характеристики насосов сведены в таблицу 1.

Как видно из таблицы 1, стоимость оседиагонального насоса ниже, чем центробежного при том, что характеристики приблизительно одинаковые или даже превосходят технические возможности последнего. Так при одинаковых значениях производительности и частоты, ОДН 300 - 200 - 150 имеет больший напор и высоту всасывания.

Нельзя не отметить габариты представленных гидравлических машин.

ОДН имеет меньшие размеры, а также небольшой вес.

Таблица 1 – Характеристики сравниваемых насосов

Показатели \ вид насоса	Оседиагональный	Центробежный
Производительность, $\text{м}^3 / \text{ч}$	до 500	до 500
Напор, м	35...90	30...60
Высота всасывания, м	8	4
Частота вращения, об / мин	3000	3000

Температура перекачиваемой среды, С°	- 20...150	- 20...150
Мощность двигателя, кВт	90	90
Минимальный индекс эффективности	0,4	0,4
Материал исполнения	чугун	чугун
Габариты, мм (длина / ширина / высота)	514 / 622 / 594	1870 / 730 / 880
Масса, кг	180	1275
Цена, руб.	556 000	698 930

Таким образом можно сделать вывод, о том, что использование оседиагонального насоса может стать альтернативой центробежному или даже заменить его. При сопоставимых технических показателях строительство и эксплуатация водозабора с использованием ОДН окажется более экономичным вариантом.

Список использованной литературы:

1. Абрамов, Н.Н. Водоснабжение / Н.Н. Абрамов. – М.: Стройиздат, 1982. – 440 с.
2. Турк, В.И. Насосы и насосные станции / В.И.Турк, А.В. Минаев, В.Я. Карелин. - М.: Стройиздат, 1976. - 304 с.
3. Технический каталог - справочник «Wilo» [Электронный ресурс]: Электрон.журн. // URL: <http://www.productfinder.wilo.com> (дата обращения 13.06.2016).
4. Технический каталог «Xylect» [Электронный ресурс]: Электрон.журн. // URL: <http://www.xylect.com> (дата обращения 15.06.2016).
5. Кузнецова Е.В., Шаймарданова А.А., Болгова А.С. в сборнике «Современные тенденции в экономике и финансах» Сборник научных трудов по материалам IV Всероссийской заочной научно - практической интернет - конференции. Редколлегия: Л.И. Ванчухина (отв.редактор); Т.Б. Лейсберг (зам.отв. редактора); Э.А. Халикова (отв. секретарь); Е.Р. Гильмханова. 2014. - с 109 - 111.
6. Кузнецова Е.В., Туктамышев А.Ф., Болгова А.С., Магид А.Б., Мастобаев Б.Н. Методы и технические средства очистки. – Санкт - Петербург: «Недра», 2006. – с 192.

© Е.В. Шеталина, 2016

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОНСТРУКЦИЙ С ПРЯМОЙ РЕЧЬЮ НА ИНТЕРНЕТ – ФОРУМЕ

Феномен чужой речи – одна из традиционных тем синтаксического описания. Вопросом передачи чужого слова занимались такие отечественные и зарубежные лингвисты, как М.М. Бахтин, М.В. Китайгородская, Н.Ю. Сахарова, Харрис Р., Грайс Х.П., Г. Брюннер, С. Гюнтнер, В. Имо и др.

Само понятие чужой речи обрело терминологический статус относительно недавно. В 1930 - е гг. о методологической важности чужой речи писал М.М. Бахтин. Переплетение «своей» и «чужой» речи, явное и имплицитное, принимает самые разнообразные формы, к числу которых относят повторы, цитирование, подхваты, переспросы и т.д.

Традиционно выделяют три способа ввода чужой речи – прямая речь, косвенная речь и несобственно - прямая речь. И.С. Попова в своей работе «К вопросу о дефиниции прямой речи» отмечает, что одним из главных способов передачи чужой речи, является прямая речь, которая обычно рассматривается как «чье - либо высказывание (или внутренняя речь), введенное в авторское повествование (или речь рассказчика) другого временного плана, построенное как непосредственно обращенное к собеседнику и передаваемое от того лица, которому оно принадлежит». [3, с.77]

Объектом нашего исследования являются конструкции с прямой речью, представленные в англоязычном интернет - пространстве, а именно на форумах. Обычно констатируют, что прямая речь точно воспроизводит чужие высказывания и сопровождается авторскими словами, которые устанавливают сам факт чужой речи и указывают, кому она принадлежит.

Существуют и другие подходы к определению понятия прямой речи. Так, Теленкова М.А. в своей работе «Словарь - справочник лингвистических терминов», даёт следующее понятие прямой речи: «Прямая речь - это воспроизведение высказывания от имени того лица, которым оно было сделано, сопровождаемое авторскими словами». [4, с. 236] Далее говорится, что, по отношению к авторским словам, прямая речь выступает как самостоятельное предложение, только по смыслу и интонационно связанное с вводными её словами, вместе с которыми она образует одно двухэлементное целое. В некоторых случаях, связь между прямой речью и авторскими словами более тесная, и прямая речь напоминает член предложения, образуемого авторскими словами, или изъяснительную придаточную часть одночленного сложноподчиненного предложения. Прямая речь может передавать: 1) высказывание другого лица, т.е. в прямом смысле чужие слова; 2) слова самого говорящего, произнесенные им ранее; 3) невысказанные мысли. Так можно сделать вывод, что конструкции с прямой речью включают собственно чужую речь и слова автора, которые могут ей предшествовать, следовать за ней и включаться внутрь; в зависимости от этого конструкции по - разному оформляются пунктуационно.

В словаре лингвистических терминов Т.В. Жеребило, понятие прямой речи рассматривается как речь другого лица, передаваемая дословно, вне зависимости от речи лица, служащего передатчиком. [2, с. 224] Зарубежные словари дают несколько иное определение понятию прямой речи. В словаре Collins COBUILD «Advanced Learner's English Dictionary», прямая речь - это речь, которая сообщается с помощью тех же слов, что использовал в своей речи автор.[6, с. 427] Это же понятие в «Longman Dictionary of Contemporary English», рассматривается как технический стиль, который служит для того чтобы, передать чью - либо речь, используя, при этом, оригинальные слова.[5]

При анализе различных дефиниций понятия «прямая речь», можно изложить следующее определение данного понятия: «прямая речь – это высказывание, передаваемое дословно в письменной речи от имени того лица, кому оно принадлежит».

Данное определение послужило основой при отборе конструкций с прямой речью, встречающихся в комментариях форума вегетарианцев.

Методом сплошной выборки нами был отобран 101 контекст, содержащий конструкции с прямой речью. В качестве примеров таких построений могут быть представлены следующие:

- 1) *"We need to have stronger punishment in place for people who torture, harm, abuse or kill animals," she says.*
- 2) *When my visitors see the cat they asked, "Is that your cat?" and I said, "It's more like. . . I'm it's human."*
- 3) *As some actress wrote: "There is no ad that makes me wanna buy something."*

Одним из популярных и динамично развивающихся жанров интернета является форум. Интернет - форум – это самостоятельный веб - сайт или раздел сайта. Он является асинхронным инструментом общения, не имеющим аналога в других сферах благодаря фиксированной форме речи. Данная форма коммуникации очень популярна во всем мире уже в течение 15 лет. Форум – это абсолютно новый способ общения. Он интересен для исследования потому, что участники используют «гибридную» форму речи (смешение устного и письменного текстов). Общение на форуме представляет собой особый электронный разговор, где коммуникация происходит в асинхронной форме.

На уровне синтаксиса в языке Интернет - форума отмечается сильное влияние разговорной речи (простые, неполные, вопросительные, восклицательные предложения), значительна тенденция к аграмматизму - отклонению от синтаксических и пунктуационных норм литературного языка: рассогласование частей высказывания.

Язык общения на форуме - одно из самых ярких проявлений динамики развития языка в настоящее время. От простого обмена мнений, осуществляемого на уровне общепринятых норм литературного языка до Интернет - сленга, включающего элементы разговорного языка, использование которых демонстрирует настоящую лингвистическую эквилибристику. Для участников в разных жанрах Интернет - коммуникации нередко общение в сети – свободный полет, свобода неограничиваемая ничем, в том числе языковыми нормами. Так, в конструкциях с прямой речью, очень часто не соблюдаются пунктуационные нормы, а также во время воспроизведения чужих слов очень часто опускается автор приводимого высказывания. Например:

- 1) *Try drinking a small skim latte or adding a little chocolate syrup to a glass of skim milk. Adding a little skim milk to your tomato soup also works, Krieger said.*

- 2) *She said "drinking apple cider vinegar is a good hair loss treatment, because apple cider vinegar contains 93 essential minerals and vitamins."*
- 3) *Just wanted to say: I think this is a great idea and really useful.*

Список использованной литературы:

1. Большая советская энциклопедия БСЭ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://bse.sci-lib.com>
2. Жеребило Т.В. Словарь лингвистических терминов. – Назрань: Пилигрим, 2005. – 376 с.
3. Попова И.С. «К вопросу о дефиниции прямой речи» // Вестник Поморского университета, серия «Гуманитарные и социальные науки». – Архангельск, 2009. - №5. – С. 77 - 79.
4. Розенталь Д.Э., Теленкова М.А. Словарь - справочник лингвистических терминов: Просвещение 1985г, 400с.
5. Longman Dictionary of Contemporary English [Электронный ресурс] режим доступа <http://www.ldoceonline.com>
6. Oxford Advanced Learner's Dictionary - Oxford University Press, 2010 – 1796 с.

© О.А. Александрова 2016

УДК 821.161.1

Н.С. Алимова

К. филол. н., доцент

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

г. Санкт - Петербург, Российская Федерация

ЭПИЧЕСКАЯ ПРИРОДА ЭЛЕГИЙ ПРОПЕРЦИЯ В ПЕРЕВОДЕ ФЕТА

Испытавший мощное влияние античной культуры с первых шагов творчества, Фет на протяжении всей жизни выступал как автор антологических стихотворений и как переводчик римских классиков. Ему принадлежит честь создания целой библиотеки древнеримской литературы. Фет перевел всего Горация, многое из Овидия («Превращения», «Скорби», элегии из «Книги любви»), «Сатиры» Ювенала, «Стихотворения» Катуллы, «Элегии» Тибуллы, «Энеиду» Вергилия, «Сатиры» Персия, «Горшок» Плавта, «Эпиграммы» Марциала.

В 1880 - е годы, в период создания «Вечерних огней», Фетом были выполнены переводы древнеримских лириков I в. до н.э. – Катуллы, Тибуллы, Овидия и Проперция.

По признанию исследователя М. Альбрехта, Секст Проперций, автор четырех книг «Элегий», посвященных единственной возлюбленной поэта, гетере Цинтии, «вне всякого сомнения, самый красочный и самый трудный из всех элегиков» [1, с. 820]. «Трудность» поэтического наследия Проперция обуславливается особым поэтическим миром элегий, философской концепцией и оригинальным сочетанием двух начал – элегического и эпического. Это проявляется в пластичности образов, в синкретизме живописного и

лирического начал. Следование традициям александрийской поэзии обусловило специфическое качество элегий римских поэтов – эпичность, рассматриваемую в современном понимании этой эстетической категории.¹ В отношении термина и эстетического понятия «эпичность» при анализе творчества Проперция и переводов Фета следует заметить, что само происхождение и развитие римской элегии связано с эпическими жанрами, что проявилось в отмеченной исследователями ориентации римских элегиков на традиции александрийцев.

Эпическая природа элегий Проперция обусловлена эстетической позицией поэта, характером личности и особенностями его художественного дарования. В своих элегиях Проперций был обращён к греческой культуре и литературе, которая традиционно использовала эпические формы. Жанры, воспринятые Проперцием, – ода, комедия, эпиграмма – традиционно считаются эпическими. Всё это породило отличительную черту элегий эпохи Августа и в частности элегий Проперция – особый тип элегического повествования. Описывая его, М. Альбрехт заметил, что «элегтики умеют одновременно воплотить свой жанр в его особо подчеркнутой субъективности и при этом обогатить эпическими элементами. Дело не столько в границах между жанрами, сколько в их взаимодополнении» [1, с. 820].

Фет, придерживаясь концепции «точного» перевода, в стремлении передать дух оригинала, безусловно, почувствовал эту особенность древнеримского элегика и воссоздал ее в своих текстах, допуская, однако, и некоторые изменения.

Способом введения эпического начала в элегию Проперция является, во - первых, использование мифологических образов и «римского» текста.

Проперций постоянно обращается к греческой и римской мифологии. Цель этого обращения – включить образ возлюбленной и тему любви в общечеловеческий контекст, достигая таким образом большей масштабности и всеохватности в изображении любовных переживаний. Вводя сравнения с мифологическими героями и преданиями, Проперций переводит историю во вселенский масштаб. Характерно, что Фет в переводах передает все без исключения мифологические детали, которые появляются у Проперция. Однако, благодаря частичной русификации текста, ориентированного на сопряжение форм древнеримской поэзии и русского фольклора, Фет вольно или невольно сближает две культуры, упрощая восприятие римского поэта русским читателем. Например, в I элегии III книги стих «*Idaeum Simoenta Iovis cum prole Scamandro*» («У идейского Симоиса со скамандровским потомком Зевса») Фет переводит «У Симонса идейского люльку малютки Зевеса».

Одним из наиболее значимых способов введения эпического элемента является включение в текст любовных посланий исторических реалий, событий, лиц, связанных с историей Греции и Рима. Можно говорить о большом римском тексте, который представлен в четырёх книгах как «римские» элегии, то есть произведения, полностью посвященные Риму, его истории и его героям. Фет сохраняет римский текст и вводит в перевод исторические события, реалии, также сообщая эпическую масштабность личному чувству любви. Введение мифологического текста и описание реалий Древнего Рима

¹ О возможности использовать определение «эпичность» как термин современного литературоведения при анализе античности, в частности римских «эроты - романтиков», убедительно рассуждает И.В. Шталь, указывая на особенности художественной манеры древнеримских поэтов, которые получают развитие в литературе нового времени как свойства этой литературы, уходящие в традиции древности.

сопровождаются, как это обычно было в фетовских переводах, комментариями и примечаниями, тем самым создается контекст для современного ему читателя.

Эпическое вводится в элегии Проперция также через описания обычаев и обрядов Греции и Древнего Рима. Это придает масштабность как объектам изображения, так и самой элегической рефлексии поэта: описание обрядов, обычаев содержит в себе информацию о духовных ценностях, представления о мире культурно - историческом, о мудрости древних. В переводе Фета смысл стиха сохраняется полностью, однако иногда меняется стилистический акцент: при помощи изменения лексики создаваемым образам подчас придается юмористический оттенок, лишаящий изображение пафосности и вносящий элемент интимности, теплоты. Так, при переводе I элегии I книги Фет отказывается от эпитета «sacra» («священная») в описании жертвы, а в XXXIII элегии II книги изменяет семантические оттенки стиха: Проперций посылает проклятия обрядам, мешающим встрече с возлюбленной, Фет же «проклинает» саму богиню (Инахиду), которая для него, в отличие от древнеримского элегика, не является священным лицом. Сакральное действо поклонения богине в стихе Фета превращается в вынужденный обряд. На это указывает введение в переводе Фета слова «служба», которого нет у Проперция и которое можно рассматривать также и как некую дань христианской традиции (церковная служба):

Проперций Подстрочный перевод Фет

Tristia iam redeunt iterum	Ведь опять грустные для	Грустный опять для меня
sollemnia nobis: / Cynthia	нас приходят ежегодные: /	обряд годичный приходит,
iam noctes est operata	Цинтия ведь десять ночей /	Цинтия службою вновь
decem. / atque utinam	занята. / но о, когда бы	десять ночей занята. / О,
pereant, Nilo quae sacra	пропали, которые с	пропади Инахида, которая
tepente / misit matronis	теплого Нила обряды /	с теплого Нила / Выслала
Inachis Ausoniis! <...> II,	выслала	Инахида этот обряд к женам
XXXIII, 1–4 (Здесь и далее	авзонским женам <...>	авзонским сюда <...>
цит. по: [4] с указанием	(Здесь и далее перевод	(Здесь и далее цит. по: [3]).
номера книги и элегии).	автора. – Н.А.).	

Включение обрядов в элегический сюжет позволяет Проперцию и его переводчику воссоздать картину духовного мира героев как предмета эстетически и эпически значимого.

Эпическое входит в элегии Проперция благодаря особому характеру описания природы (от отдельных деталей до развернутых картин). Характер зарисовок природы у Проперция приближает его элегии к идиллиям. Описания охоты, сельского хозяйства, жизни земледельцев, простого народа лишены отвлечённости, возвышенности, свойственной элегическому жанру, это вполне реальные, богатые деталями, пластически завершённые образы. Описания природы в элегии Проперция эпически раздвигают время и пространство. Создавая очень близкий к подлиннику перевод, Фет иногда включает в описание древнего античного мира черты русского национального колорита. Например, в XIII элегии III книги фразу «lilia vimineos lucida per calathos» («лилии, просвечивающие через плетеную корзинку») Фет переводит следующим образом: «так чтоб светились они между лозин кузовка». Идиллический оттенок, более интимную, личную интонацию

переводу Фета придает введение деминутивов: например, во II элегии II книги слово «lumppha» («чистая вода, влага») переведено как «речка», «volucres» («птицы, крылатые существа») – «птички».

Одним из способов создания эпического в элегиях Проперция и, соответственно, в переводах Фета является сложная синтаксическая структура поэтического текста. Это обилие деепричастных и причастных оборотов, которые утяжеляют стих и не свойственны русской поэтической речи, а также использование приема «анжамбемана». Использование многочисленных анжамбеманов является одной из ярких черт элегий Проперция, которую Фет по возможности старался сохранить. Поэт осторожно относился к ритмической и синтаксической организации переводимого стиха, к форме стихотворения. Поэтому сохранение в переводе приемов Проперция является принципиальным вопросом. Если единичные анжамбеманы служат средством интонационного выделения отсеченных стихоразделом отрезков фразы, то в элегиях Проперция многочисленные анжамбеманы создают прозаизированную интонацию, иногда практически нивелирующую стихотворный ритм. Чаще всего Проперций использует вид анжамбемана *rejet* (конец фразы захватывает начало следующего стиха). Фет, переводя используемый Проперцием прием «переброса», нередко изменяет его тип, тем самым усиливая драматизм ситуации. Например, в VIII элегии I книги Фет применяет более сильный вид анжамбемана, совершая перенос не глагола, а одного местоимения, что усиливает эффект поэтического текста, делает его более эмоциональным. Показательно, что иногда Фет использует прием «переброса» там, где его нет у Проперция:

non, Idae et cupido quondam discordia Phoebos, / Eueni patriis filia litoribus <...> I, II, 17–18	не тем между Идасом и тоимым любовью Фебом разлад, / дочь Эвена на отцовских берегах <...>	<i>спор возбудила не тем меж Идасом когда - то и Фебом / Страстным, Эвенова дочь на берегу у отца <...></i>
--	---	---

Обилие анжамбеманов у Проперция и Фета вводит в повествовательное русло возвышенный материал любовной элегии, способствует развитию повествовательного начала, что является одним из способов проникновения эпического в элегию.

В поэтическом языке Проперция обилие причастий и особенно сложных прилагательных придает любовной элегии звучание, отсылающее читателей к эпическому тексту. Фет, безусловно уловив это звучание, не отказывается от причастий и сложных прилагательных в переводе: они присутствуют в большом количестве в каждой элегии. Сложные прилагательные со времен переводов Гнедича и Жуковского являются характерной чертой эпоса. Фет не только не отказывается от сложных прилагательных в переводе, но и вводит составные прилагательные порой даже там, где их нет у Проперция:

<i>dux aries saturas ipse reduxit oves <...> III, XIII, 40</i>	Вожак баран сам приводил сытых овец рогоносный баран <...> <...>
--	--

Это известный в практике русского перевода прием, его широко использовал при переводе «Одиссеи» Жуковский.² Введение Фетом сложных составных прилагательных

² По замечанию С.Ю. Макушкиной, этим он достигал своей главной задачи – «соответствовать тону гомеровской поэмы» [2, с. 15].

служило цели передачи тона оригинального стиха, в особенности же – его эпического звучания.

Таким образом, в стремлении к точной передаче тематического и образного наполнения элегий Проперция Фет, вслед за римским элегиком, сохраняет мифологические образы и римский текст элегий, описания в идиллическом ключе различных обрядов и природы. Ритмическая организация переводов Фета, включающая такие важные компоненты, как усложненный лексический и синтаксический строй, анжамбеман, направлены прежде всего на максимально полное и точное воссоздание музыки стиха Проперция. Все «отклонения» от буквального перевода текста не искажали художественно - эстетических принципов римского поэта, а следовали логике оригинала, воссоздавали особую структуру лирического жанра (элегии) Проперция, уходящего корнями в греческий эпос и использующего его традиции для создания картины духовных переживаний человека.

Создав очень близкий, практически точный перевод элегий Проперция, сохранив формальное сходство, Фет, тем не менее, допускает отдельные расхождения с оригиналом. Некоторые из них, конечно, следует объяснить разницей языкового строя латинского и русского языков. Вместе с тем Фет хорошо чувствовал особую контаминацию элегического и эпического начал в творчестве Проперция и, перенеся её на русскую почву, внес в перевод характерные черты романтической традиции. В числе несвойственных стиху Проперция черт в переводе Фета можно выделить христианские религиозные образы, фольклорные черты, интимизацию образов, что достигается введением уменьшительно - ласкательных форм, возвышенной лексики старославянского языка, а также просторечных, разговорных выражений. При всех отступлениях, обусловленных своеобразием лирического дарования русского поэта, Фет наиболее близко воспринял и перевел элегии Проперция не только среди своих современников, но и среди более поздних переводов.

Список использованной литературы:

1. Альбрехт М. История римской литературы : в 3 т. / пер. А.И. Любжина. М., 2004. Т. 2. 1390 с.
2. Макушкина С.Ю. В.А. Жуковский и Гомер (путь к эпосу). Автореферат диссертации на ... кандидата филологических наук. Томск, 2002. 28 с.
3. Элегии Секста Проперция / пер. с лат. А.А. Фета. СПб, 1898. 136 с.
4. Sex. Propertii elegiarum libri IV. Leipzig, 1979. 193 с.

© Н.С. Алимова, 2016

УДК 811.112

Д.В. Анищик

Студентка 2 курса, профиль «Иностранный язык»
Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова
г. Северодвинск, Российская Федерация

ИМЕНА СУЩЕСТВИТЕЛЬНЫЕ СО ЗНАЧЕНИЕМ «МУСОР» В СОВРЕМЕННОМ АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Актуальность изучения имен существительных со значением «мусор» в современном английском языке видится в важности изучения лексических единиц с общим значением, т.к. это помогает расширить словарный запас и кругозор говорящих на иностранном языке.

Каждая отдельная единица имеет свое значение, и иногда бывает трудно раскрыть это значение другим словом. Даже такое слово как мусор, которое на первый взгляд может обозначаться одним самым известным словом (*a garbage*), имеет огромное множество вариантов.

Цель исследовательской работы заключается в сборе и систематизации слов со значением «мусор» в современном английском языке. В процессе своей жизнедеятельности человек сорит, мусорит, бросает мусор, выбрасывает отходы, выбрасывает хлам и т.д. В английском языке о мусоре можно сказать по-разному: *a rubbish, a garbage, a trash, a litter, a waste, a junk, a debris etc.*

Самыми распространенными и употребительными являются следующие лексические единицы: *a rubbish, a garbage, a trash*. Этими словами называют хлам, отбросы, мусор. Согласно толковому англоязычному словарю Oxford Advanced Learner's Dictionary [1] данные слова считаются синонимами. Однако, существуют отличия в значениях этих лексических единиц, которые можно увидеть в дефинициях этих понятий.

Основное отличие состоит в том, что ЛЕ *a trash (chiefly North American Waste material; refuse: "the subway entrance was blocked with trash" [1])* обозначает чаще всего сухой мусор (коробки, бумагу, пакеты, пластиковые бутылки и проч.)

ЛЕ *a garbage (Rubbish or waste, especially domestic refuse: "garbage littered the estate"[1])* подразумевает под собой влажный мусор, то есть то, что может гнить (например, пищевые отходы). В американском варианте английского языка оба слова часто используются как синонимы, в британском варианте английского языка им соответствует ЛЕ *a rubbish (Waste material; refuse or litter: "householders may be charged for the removal of non - recyclable rubbish" [1])*

Если мусор (*a trash / a garbage / a rubbish*) находится не на своем месте в мусорном баке, а валяются на улице или на дороге, то мусор автоматически получает наименование *a litter (Rubbish such as paper, cans, and bottles left lying in an open or public place[1])* (сор, мусор, оставленный в неподобающем месте).

Еще одной наиболее часто встречающейся в разговорах ЛЕ является *a waste*, которая обозначает отбросы, отходы, что - то ненужное, неиспользуемое (*a garbage not in use or not used*).

ЛЕ *a junk* используют в речи, когда говорят о рухляди,хламе, отбросах, то есть о тех вещах которые не имеют никакой ценности или абсолютно непригодны для использования (*things that are considered to be of no use or value, or of low quality[1]*).

В последнее время среди основных слов для обозначения мусора в англоязычных новостных лентах можно встретить ЛЕ *a debris (Scattered pieces of rubbish or remains[1])*, которая используется для обозначения крупного мусора, осколков, обломков (как правило, речь идет в таких случаях о различных бульбжниках, крупных камнях и проч.).

В ходе настоящего исследования методом сплошной выборки из толковых англоязычных словарей было отобрано 39 имен существительных со значением «мусор», которые были разделены на 4 группы по общему семантическому признаку. Сигнал для отбора ЛЕ послужили слова *a rubbish, a garbage, a trash, a litter*, которые можно было встретить в дефинициях отобранных понятий. Необходимо отметить, что некоторые ЛЕ были включены нами сразу в несколько групп на основании анализа их определений в словарной статье.

Первую группу «бытовых отходов» представляют 20 ЛЕ, что составляет 45,4 % от общего количества отобранного материала. Это те отходы, которые возникают в домашнем хозяйстве, при уборке, а также к ним относят товары, потерявшие потребительские свойства. Примерами ЛЕ, обозначающих бытовые отходы, являются *a litter, leftovers, pickings etc.*

Второй семантической группой ЛЕ является группа хозяйственных отходов. Хозяйственные отходы – это небиологические твердые отходы искусственного или естественного происхождения. К данной группе было отнесено 14 ЛЕ (31,8 %): *a junk, a refuse, a offcut etc.*

Группа промышленных отходов включает в себя 10 имен существительных, 22,7 % от общего количества примеров. Под промышленными отходами понимают остатки сырья, материалов, полуфабрикатов, образовавшихся при производстве или выполнении работ и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства (например, *a rubble, a dross, a grime etc.*)

К четвертой группе классификации мусора причисляют наименования, обозначающие жидкие отходы. Она включает в себя всего 4 ЛЕ (9 %) (*a sludge, dregs, lees, filth*).

На основании полученных данных настоящей работы можно сделать вывод о том, что наиболее многочисленной группой ЛЕ со значением «мусор» в современном английском языке является группа бытовых отходов, а группу жидких отходов представляет наименьшее количество имен существительных.

Перспектива исследования видится в изучении контекстов, в состав которых входят имена существительные со значением «мусор», отобранных на экологических интернет - сайтах, посвященных изучению мусора, путям его утилизации, хранения и переработки.

Список использованной литературы:

1. Oxford Learner's Dictionary // <http://www.oxfordlearnersdictionaries.com>.

© Д.В. Анищик, 2016

УДК 1751

Багова Д.К., Кештова Д.Р.

студентки ФГБОУ ВО СтГАУ

г. Ставрополь Российская Федерация

CULTURE AND LANGUAGE AS GLOBALIZATION PROCESS COMPONENT

Аннотация: основная проблема современности – сохранение этнокультурного и этноязыкового своеобразия на фоне глобализационноинтеграционных процессов. В статье рассматриваются изменения, которые характеризуют современное общество, и как эти изменения влияют на культуру и язык.

Abstract: the main problem of modern society is the problem of keeping of existing peculiarities of culture and language of people in the context of globalization and integration.

Ключевые слова: глобализация, мультикультурализм, универсализация, информационная сфера, техническая сфера, социальная сфера, коммуникационные технологии, язык, культура.

Key words: globalization, multiculturalism, universalization, infosphere, technosphere, sociosphere, communicational technologies, language, culture.

Globalization currently is a product of many processes as an integral part of the future [1, c. 124].

The following changes that have led to the global process modification:

- production standardization and dissemination of technology services;
- the high degree of integration and all business processes correlation;
- a highly integrated single global system of political interactions;
- information, computer and telecommunication technologies improvement, and the creation of the virtual world based on the Internet.

The globalization process has opened up new opportunities. Serious changes occurred with all spheres of society: the technical sphere, the social sphere, the information sphere [2, c. 43].

The last factor, namely technological change generates shift mode of communication, is the main engine of historical progress.

The mass media are often used to promote other people's cultural patterns. The values of the consumer society and mass culture are opposed to the values of traditional cultures of ethnic groups. UNESCO in recent decades has been underscoring the «cultural identity» definition, drawing attention to the problems of preservation of cultural characteristics of ethnic groups due to the reason that forgetting their own culture spiritually impoverishes human.

Preservation of cultural characteristics of the people and the preservation of linguistic identity are considered as main problems at the moment. The language development process is hugely influenced by the changes that occur in the world. For understanding proposes consider the influence of English on language and culture, which are the components of the globalization process [3, c. 257].

On the one hand, English is gaining its position as the global language of the emerging information civilization, on the other - there is a clear danger of erasure linguistic diversity.

The modern world order based on the device is the Anglo - American model. This is should be considered as an important reason for this influence of the English language. Another reason is the spread of English language in the field of scientific knowledge. More than 85 % of scientific information is recorded in English. In most cases it comes to natural and technical sciences. The third reason is the English dominance on the Internet. English is used in other media too. It can be illustrated from Russian practice. Many scientific magazines contain information in English. As a rule, these are abstracts, or table of contents. Often the article title and author information are also presented in English. A number of scientific journals prefer to publish their articles both in Russian and in English. There are scientific journals, coming out in two languages. The English language on par with Russian can be as a working language of many international conferences, symposiums, presentations In Russia [2, c. 42].

English extended its influence not only in Russia but also in other countries. Germany and other German - speaking countries can be exemplified as an example of the English prevalence. Forecasting the future can be said that the extent of the English language spread in various spheres of social life will increase. Accordingly, it can be assumed that the rise and the danger of ethno

cultural draining, as English becomes a conductor of many ideological values, while the principles of multiculturalism and multilingualism will not be realized.

Interaction between individuals and people defines the cultural picture of society and all its further development and functioning. The individual is always connected through communication with the whole of his people, a race to which he belongs, finally, the entire human race[1, c. 125].

The spiritual development determines the people interaction with the language help. An integral part of the nation is its language. The language form is deeply individual, since they (languages) are created by the people - the carriers of their culture and traditions, but it should be noted that the culture of any nation is always in interaction with other cultures, at least being in a landscaped area. As a consequence - the similarity of language in form and content.

Culture is an important factor in the language. Losing language features for people means losing their cultural identity. Thus, the language is a key factor in national identity determining. It is also possible to believe that the preservation of a genuine ethnic identity is impossible without saving traditionally associated language. The obvious fact is that in the modern world there is a tendency to the disappearance of a kind of ethnic cultures and languages[3, c. 258].

Creating a new global culture leads to a blurring of cultural diversity and cultures unification. Globalization processes denial in different public spheres is pointless. The current condition of the art, culture and the world economy contains the trend towards integration. This is facilitated by the transport system, communication technologies, technical innovations. Accordingly, under the circumstances the language status and its role are also changes. Language is an organizational weapon, and in this situation it acts as a means of exchange activities in various forms.

Therefore undoubtedly, that the union of practical work organization of humanity will lead to the development of a common language.

The main problem in international language justification is only the issue - whether as an international language used by one of the existing natural language or it is necessary to develop an artificial language system. The path of creating a common language remains largely unclimbed than passed. But it seems that the answer to the question of whether humanity need in the path to a common communication space, the universal language, is obvious. But it is also clear, however, that every language, like every culture is undeniable human value.

It is necessary to maintain the existing linguistic and cultural diversity, avoiding any possible conflicts, the causes of which are rooted in general universalization. Globalization is not the universalization but multiculturalism - building integration based on the recognition of the idea of cultural pluralism. And in this case the language is not the cause of formation of conflict but establishing contacts means [3, c. 259].

Список использованной литературы

1. Ракитов А. И. Наука, технология, культура в контексте глобальных трансформаций и перспективы устойчивого развития России / А. И. Ракитов // Наука, технология, культура : (глобальный процесс и проблемы России) : пробл. - темат. сб. РАН ИНИОН. – М., 2012.

2. Касьянова Н.В. Structural and substantive features of corporate blog as an open hypertext space. Young Science. Научный журнал. – Т1. № 5. – Ставрополь: Изд. - во ООО «Кандела», 2014. – С. 41 - 44.

3. Касьянова Н.В., Ломтева Т.Н. Акцентуализация ценностных установок лингвокультуры в корпоративной блог - коммуникации (на материале английского и

УДК 811.11 - 112

А.М. Бушуй,

Д. ф. н., профессор

СамГИИЯ

г. Самарканд, Узбекистан

МЕЖЪЯЗЫКОВАЯ ПАРЕМИООБЩНОСТЬ КАК РЕПРЕЗЕНТАЦИЯ ОБРАЗНОЙ КАРТИНЫ МИРА

Межъязыковая паремиообщность – одно из проявлений образной репрезентации картины мира [М. Kuusi, M. Joalaid, 1985. С. 12]. Она реализуется в самых различных наборах сопоставляемых языков.

Так, если обратиться к феминистическим паремийным единицам [ПЕ] рус. и нем. языков, то результаты их сравнения можно представить в следующих обобщениях, широко отражающих культуру их носителей [О.Б. Абакумова, 2013. С. 67]:

1. В ПЕ этих языков женщины оцениваются с мужской позиции. При этом русские ПЕ изображают женщин чаще всего весьма иронично.

2. При физических характеристиках женщин немецкие ПЕ обычно передают возраст или внешность: *Ist die Frau vor dem Spiegel, so vergisst sie den Tiegel; Bei junger Frau und altem Wein ist gut fröhlich sein.*

Молодые женщины предстают в немецких ПЕ легкомысленными, пожилые же – коварными или злыми.

О возрастных характеристиках женщин в русских ПЕ можно судить лишь косвенно [например, по словам «жена», «дочь»]. Для паремийного сознания русского народа не важным считается внешность, а деловитость женщины: «Женщины красота - домоустройство».

В целом же, в русских и немецких ПЕ красивые женщины легкомысленны и лживы, в отношениях с ними зачастую возникают разного рода затруднения: «На красивую жену смотреть хорошо, а с умной жить хорошо»; «Красивая жена – чужая жена»; *Wer ein schönes Weib hat, ist nie ohne Sorgen.*

3. Из описания разного рода деятельности ПЕ выделяют у женщин излишнюю говорливость: «Где баба, там рынок, где две, там базар»; «Бабу не переговоришь»; *Viel Frauen, viel Worte.*

4. Самыми же важными характеристиками женщин ПЕ выделяют способность работать, вести хозяйство, прилежность и материнскую любовь.

Межъязыковая паремиологическая эквивалентность изучается преимущественно применительно к задачам перевода в связи с общей проблемой переводимости и в сопоставительно - типологическом плане в целях разработки системной или

индивидуальной соотносительности разноязычных ПЕ. При этом всё более отчетливо отмечается устойчивая тенденция к общелингвистическому толкованию принципов выведения межязыковых эквивалентов.

Задача же перевода заключается прежде всего в приближении к максимально адекватной передаче оригинала. Однако установление внутриуровневых соответствий не всегда оказывается возможным по условиям языка перевода. Принимающий язык, будучи в своеобразной «творческой» зависимости от языка - оригинала, зачастую ограничен в отборе таких языковых средств, которые одновременно оказались бы тождественными подлиннику формально и содержательно.

Ср. подпорку нем. - рус. эквивалентных паремиопараллелей:

Eigenes Nest hält wie eine Mauer fest.

Mein Nest ist das best, – В своём доме и стены помогают.

Dummheit und Stolz wachsen

an einem Holz. – Глупость и чванство неразлучны.

Grobheit und Stolz wachsen

an einem Holz.

Torheit und Stolz wachsen – Гордым быть – глупым слыть.

an einem Holz.

Was ein Esel von mir spricht, – То, что обо мне говорит осёл, я не das achte ich nicht. принимаю во внимание.

Собака лает, ветер уносит.

Sich regen bringt Segen. – Движение приносит успех.

Rast' ich, so rost' ich. Если я отдыхаю, то ржавею.

Ohne Schweiß kein Preis. Под лежачий камень вода не течёт.

Без труда не вытащишь и рыбки из пруда.

Reden ist Silber, Schweigen – Говорение – серебро, молчание – ist Gold. золото.

Das viele Sprechen hat viele Молчание лучше пустой болтовни.

Gebrechen. Золотые слова, вовремя сказанные.

Erst wäg's, dann wag's, Кто много болтает, тот беду накликает.

erst denk's, dann sag's. Сначала взвесь, затем отважся.

Schweigen ist Kunst, viel Сначала подумай, потом скажи.

Klaffen bringt Ungunst.

В целом, компаративный подход к рассмотрению ПЕ позволяет обнаружить соотносительные в разных языках закономерности развития и функционирования паремиосистем. Ср. повторения в орнитологических ПЕ названий птиц в оригинале и транслате:

Adler fangen keine Fliegen – «Орёл не ловит мух».

Eine Schwalbe macht keinen Frühling – «Одна ласточка не делает весны».

Sperlinge schießt man nicht – «По воробьям из пушки mit Kanonen не стреляют».

При этом возможны замены одного названия птицы другим:

Fliegende Krähe findet allzeit etwas – «Охоча сорока до находки».

Ein Sperling in der Hand ist besser – «Не сули журавля в небе,

als zehn auf dem Dach а дай синицу в руки».

Отмечаются и исчезновения названия птицы в языке цели:

Es hilft kein Bad am Raben – «Черного kota не вымоешь добела».

Besser ein Vogel in der Hand – «Лучше телёнок в хлеву, нежели

als zehn über Land корова за горой».

Появление «кота», «телёнка», «коровы», «сороки», «журавля» и «синицы» вместо Rabe, Vogel свидетельствует о прагматической адаптации ПЕ с поправками на социально - культурные и этнографические различия между отправителями и получателями информации.

Рассматриваемая паремиогруппа служит наглядным лингвистическим материалом для изучения антиномий и речевого использования отрицаний [эксплицитных и имплицитных].

Так, негации и противопоставления типа нем. Adler brüten keine Tauben [«Орёл орла родит, а сова сову»], Eine Krähe hackt der anderen die Augen nicht [«Ворон ворону глаз не выклюнет»] сближаются с конфронтацией, которая заключается в ПЕ с прилагательными [наречиями интенсивности] в сравнительной степени: Die Feder ist leichter als der Pflug [«Перо легче сохи»].

Если обратиться к языкам любой степени удалённости происхождения, то и здесь соответственно возможно нахождение определённого семантико - образного сближения. Ср. очевидно прозрачную аналогию в чув. языке: «Куккукран чăпар кайăк сук; тăлăхран хурлăхлă сын сук» [- «Пестрее кукушки птицы нет, несчастнее сироты человека нет»]. Здесь в образе слились отрицание, сравнение и единение человека с окружающей природой.

Наличие или же отсутствие к исходной в сопоставлении ПЕ эквивалентной иноязычной ПЕ обуславливается различной степенью взаимозависимости между межнациональными и национальными компонентами: с одной стороны, общим происхождением в результате заимствования из одного и того же источника или сходных условий окружающей действительности, а с другой – сугубо национальной спецификой [Т. Fawehinmi, E. M. Fabiyi, 2009. С. 225], которая выражается в использовании реалий и в отражении разного рода особенностей национального характера [G. Hughes, 1989. С. 18].

Перевод ПЕ, выполненный буквально методом калькирования, может привести к заимствованию и паремийному обогащению сопоставляемого языка.

Утверждение паремиодеривата в другом языке обуславливается следующими факторами, которые наличествуют в исходной паремиоформе: полный или частичный эквивалент, каламбурность, опора семантико - образной целостности на чёткий синтаксический рисунок. Тогда [в отличие от буквализмов] паремиокальки с достаточной полнотой воспроизводят в новой языковой среде образность интерпретируемой ПЕ с сохранением эмоционально - экспрессивной окраски.

Ср. образцы укр. - рус. паремиокалькирования: «Поле не говіркого – роботящего любитъ» → «Поле не говоруна – работника любит»; «Куди нам уже до галушки, коли ме не всьорбасмо юшки» → «Куда на уже до галушки, – не выхлебаем юшки»; «Спішать поперед батька в пекло» → «Спешить поперёд батька в пекло».

В сопоставлении укр. - рус. ПЕ отмечается и образное воспроизведение по подобию оригинала: «За дурну ложку щерби й проходив півдоби» → «Ходил, да несолоно хлебал». Поддержанию же дословности здесь препятствует рифмовка в исходной ПЕ слов щерба

[«навар» (в супе, похлёбке)] и доба [«сутки»]. Поэтому, исходя из звучности ритмемелодики, более предпочтительной будет выходная паремиоформа «Далеко ходил, да несолоно хлебал».

Возможно в межязыковом сопоставлении ПЕ также калькирование и с некоторой трансформацией компонентного состава паремиоформы: «Багатуму й чорт дітей колише» → «Богатуму и чёрт детей баюкает»; «Смукот ні розуму, ні сорочки не дасть» → «От печали не поумнеешь и сорочки из неё не сошьёшь».

Отмеченный процесс калькирования не исключает вариабельность ПЕ. Он может быть и незавершённым: «Лізеш поперед батька в пекло» → «Лезеш поперед батька в пекло».

Вариантность отмечается и в выражении подбора эквивалентов выходных ПЕ: «Не суйся наперёд отца в петлю» → «Вперёд батька не суйся в петлю».

Конечно, некоторые из подобных калькированных паремиопараллелей могут и не прижиться в новой языковой среде. Они остаются окказионализмами, которые обуславливаются спецификой контекста употребления.

Вместе с тем в случае близкородственности лингвостилистических систем сопоставляемых языков возможно наличие в них однообразных ПЕ: укр. «Кому що, а курці просо» // рус. «Курице просо снится».

В общем, при межязыковой эквивалентации ПЕ следует исходить из различных случаев взаимосвязи между формой и содержанием:

- ПЕ, полностью различные по форме, но эквивалентные по содержанию: «У семи нянек дитя без глаза» // *Too many cooks spoil the broth*; «Ехать в Тулу со своим самоваром» // *To carry coals to Newcastle* // *Ära kanna vett merde* [эст.] [букв. «Не лей воду в море»].

- ПЕ однородные по форме [структуре] с соотносительным общим содержанием. Ср. франц. гипотактические ПЕ с определительным придаточным в зачине паремиоформы: *Qui ne dit mot consent*; *Qui tout convoite, tout perd*; *Qui se marie à la hâte, se repent à loisir* и их рус. эквиваленты «Кто старое помянет, тому и глаз вон»; «Кто лжёт, тот и ворует»; «Кто зеваёт, тот и воду хлебает».

Подобные ПЕ выражают в придаточной [первой] части паремиоформы определённую характеристику соответствующего предмета [или понятия], во второй же – показывают устоявшуюся её реализацию на практике. Причём, как правило, описываемые в ПЕ качества негативны.

И это, непременно, следует учитывать в прикладных целях, например, в педагогике. Скажем, сентенции орнитологических ПЕ представляют наибольшую ценность для формирования патриотизма [*Jeder Vogel hat sein Nest lieb* – «Всяк кулик своё болото хвалит»; *Es ist ein böser Vogel, der sein Nest beschmutzt* – «Худая та птица, которая гнездо своё мараёт»], борца за равноправие [*Der eine klopft auf den Busch, der andere fängt den Vogel* – «Работнику полтина, нарядчику рубль»], ответственности за семейное воспитание [*Wie der Vogel, so das Ei* – «По матке и детки»], реализма [*Habich ist ein schöner Vogel, Hättich nur ein Nestling* – дословно «Имею – хорошая птица, имел бы – только гнёздышко» (здесь, кстати, налицо принесение *t* в жертву рифме → *Habicht* - «ястреб»)].

В целом же, вполне возможно построение в любых парах языков соотносимых по значению ПЕ.

Список использованной литературы:

1. Абакумова О.Б. Параметры культуры в семантике пословиц // Общество и человек. – Москва, 2013. – №1. – С. 67 - 70
2. Fawehinmi T., Fabiyi E.M. Semantics in the use of African and foreign proverbs // Oral traditions in Black and African culture. – Lagos, 2009. – P.225 - 233
3. Hughes, Geoffrey. Words in time: A social history of the English vocabulary. – Oxford; Cambridge (Mass): Blackwell, 1989. – 270, [6]
4. Kuusi M., Joalaid M. Proverbia septentrionalia: 900 Balto – Finnic proverb types with Russ., Balt., Germ. a. Scand. parallels. By Kuusi M. in coop. with Joalaid M. et al. – Helsinki: Suomal. tiedeakat., 1985. – 451p.

© А. М. Бушуй, 2016

УДК 808

Т. А. Бушуй

Д. ф. н., профессор

СамГИИЯ

г. Самарканд, Узбекистан

ЯЗЫКОВАЯ КУЛЬТУРА И НОРМА

Языковая культура человека занимает важное и весомое место в его духовном мире [В.П. Сысоев, 2004. С. 14]. В ней отражаются некоторые особенности каждой исторической эпохи, строя, той или иной общественно - экономической формации. Они проявляются и в структуре языка, в изменении его основных лингвистических характеристик, в переосмыслении и перераспределении стилистических средств, в особенностях общения и в социальных функциях культуры языка. Поэтому всё более углубленно «изучаются функциональные достоинства языка, т.е. язык оценивается не по каким - то особым его качествам, а его ценят за то, что на нём можно сказать, какие освоить ценности в области культуры, техники и т.д.» [А.М. Бушуй, 2005. С. 5].

Соотношение языка и культуры учитывается также при изучении проблем культуры и эстетики языка в разных функциональных стилях.

Культура языка определяется как активное и сознательное отношение к ресурсам языка, “постоянное стремление расширять и укреплять своё знание родного языка, понимать его глубокое своеобразие и его же взаимодействие с другими языками” [Р.А. Будагов, 1988. С. 78].

Проблема культуры языка постоянно существует в обществе. Она затрагивает каждого человека. Это связано с такими характеристиками живого естественного языка, как многозначность языковых форм, возможность выбора из синонимических средств выражения, постоянное развитие языка и его контакты с другими языками [J. Grzega, 2011. С. 18].

Необходимость отбирать средства выражения так, чтобы они достигали своей цели в данной ситуации, характеризует не только процесс создания произведения художественной

литературы, но и другие сферы использования языка, в частности, научное изложение. Точность и ясность языка научного изложения являются отражением ясности мысли.

С другой стороны, добиться чёткости и ясности мышления невозможно без активного отношения к языку как к средству передачи мыслей, целей и чувств.

Основой культуры языка индивида является овладение литературной нормой.

Литературная норма находится в процессе постоянного развития. Это усиливает необходимость сознательного отношения к происходящим в языке процессам.

Только владение литературной нормой даёт возможность в необходимых случаях сознательно от неё отступать.

Понятие языковой нормы должно рассматриваться на основании противопоставлений “язык” / “речь”, “язык” / “употребление языка”.

Основное значение при определении нормы имеет понятие обязательности, кодифицированности.

Обязательность нормы литературного языка должна выводиться из общественного характера языка. Социальная императивность языка проявляется на уровне языковой нормы.

Литературная норма – это многообразные связи языка с общественной структурой, а различные уровни нормативности определяются наличием различных типов коммуникативных социальных групп.

Вариативность нормы является следствием развития языка. При этом отклонения от нормы могут быть двоякого рода:

- 1) допустимые отклонения, показывающие тенденцию её развития, и
- 2) отклонения, которые квалифицируются как нарушения нормы в виде языковых ошибок.

Следует исходить из взаимодействия стилистических норм и норм, которые определяют противопоставление “литературное” / “нелитературное”.

Действие стилистических норм проявляется в том, чтобы соотнести следующие стилистические аспекты в языковом факте:

- 1) функционально - стилистический компонент [принадлежность языковой единицы к определённой коммуникативной ситуации];
- 2) экспрессивно - стилистический компонент [вид экспрессии и её степень];
- 3) нормативно - стилистический компонент, который устанавливается по отношению к общеупотребительной [нейтральной] языковой норме [в зависимости от уровня стилистической школы].

При указанном стилистическом понимании языкового факта особое внимание уделяется нормативному фактору.

Так, стилистически сниженная фразеология отмечается отсутствием признака литературности. Для установления сущности стилистической сниженности фразеологической единицы [ФЕ] следует выяснить причины нарушения литературной нормы. Для этого надо рассматривать сквозь призму нормативности функционально - стилистические и экспрессивно - стилистические качества ФЕ.

Слова и ФЕ обуславливаются спецификой коммуникативной ситуации своей реализации. При этом их оценка с точки зрения норм общественного поведения и

социальной значимости переносится на само слово или ФЕ. Таким образом приобретает положительную или отрицательную оценку со стороны носителей языка.

Согласно нормы литературного языка слова и ФЕ, фигурирующие в фамильярной [грубой] ситуации или же в бранной речи, оцениваются отрицательно. Они получают статус сниженности, нелитературности: a coffin nail, to shake a leg, damn your eyes, son of a bitch.

Слова и ФЕ, которые типичны для определённой социальной группы, обретают соответствующую дополнительную стилистическую маркировку. Скажем, любой языковой элемент, возникший в среде нечестных профессий, получает оценку сниженности. Причина этого заключается в связи с подобной низменной средой. Отрицательное отношение в обществе к данным социальным группам переносится автоматически и на используемые в той среде языковые средства. Они несут в себе информацию об определённой корпоративной общности говорящих: to throw the book at; long Tom и to take care of – военные жаргонизмы.

Одной из особенностей фразеосемантики является её образность. Она является средством специализации экспрессии, сигнализирующая о функциональной специфичности фразеосемантики. Причём литературная норма отстраняется от таких единиц, у которых форма выражения того или иного содержания не соответствует эстетическому канону с позиций принятой речевой культуры. Это ФЕ со стилистической характеристикой “фамильярный”, “грубый” или “вульгарный”.

Для английской фразеологии показательны следующие типы реализации вышеуказанных характеристик.

1. Наличие образа, который вызывает неэстетичные ассоциации: to have ants in one's pants; to stink in smb's nostrils; to make meat of smb, to beat the pants off.

Исходя из значения первичного семантического плана, указанные ФЕ безошибочно относятся к разряду стилистически сниженных. Их пейоративность создаётся в результате эффекта от сцепления значений составных лексических компонентов фразеологической единицы.

2. Переносы и сравнения в зоосемантике: to eat like a hog; a canteen rat; a brewer's horse; the biggest frog in the pond

3. Обозначение посредством образа, который вызывает комический эффект, не вытекающий из фразеозначения: donkey's breakfast; cat beer; chow fight; a cow college.

Экстраординарность образов приведённых ФЕ передаёт атмосферу несерьёзности и непочтительности в ситуации, где объект мысли не вызывает подобной реакции.

4. Дисфемизация, т.е. замена стилистически [эмоционально] нейтральной единицы на более сниженную [пренебрежительную, грубую и т.п.]. Ср. фразеологические дисфемизмы типа: a garbage can; a flea house; a greasy spoon; a fly trap.

В результате сопоставления двух семантических планов нейтральное представление об объекте мысли обретает соответствующую негативность.

Из вышесказанного следует, что возможно выявление нормативных начал в функционально - стилистических и экспрессивно - стилистических показателях лексико - фразеологических единиц. Это позволяет противопоставлять литературные реализации нелитературным в ракурсе стилистического определения литературной нормы.

Список использованной литературы:

1. Будагов Р.А. Как мы говорим и пишем. – Москва: Издательство Московского университета, 1988. – 79 с.
2. Бушуй А. Язык и действительность. – Ташкент: Фан, 2005. – 144 с.
3. Сысоев В.П. Культурное самоопределение обучающихся в условиях языкового поликультурного образования // Иностранные языки в школе. – Москва, 2004. – №4. – С. 14 - 20
4. Grzega, Joachim. Introduction to Linguistics from a Global Perspective. An Alternative Approach to Language and Languages. – University of Eichstaett [LINCOM Coursebooks in Linguistics 19], 2011. – 251 p.

© Т.А. Бушуй, 2016

УДК 1751

Быгдаева Ф.А., Рудская Ю.Ю.

студентки 3 курса учетно - финансового факультета

ФГБОУ ВО СтГАУ

г. Ставрополь Российская Федерация

THE IMPACT OF SOCIAL NETWORKS ON SOCIETY

Аннотация: Социальные сети играют в жизни современного человека огромную роль. Люди таким образом могут не только общаться, но и делиться советами, профессиональными навыками, продвигать услуги, заключать сделки, вести научную деятельность и т.д. В этой статье будет рассмотрено влияние социальных сетей на современное общество.

Abstract: Today social networks play in life of the modern person huge role. People thus can not only communicate, but also share councils, professional skills, advance the services, conclude bargains, conduct scientific activity, etc. This article will consider the influence of social media on modern society.

Ключевые слова: социальные сети, общество, научная активность, влияние, социализация

Keywords: social networks, society, scientific activity, impact, socialization.

Currently the importance of social networks is growing strongly, as their main features are the interactivity and freedom from the power vertical [3, с. 258]. As equally beneficial properties of social networks, you can highlight the possibility of social, legal, political activities; a timely opportunity to respond to the queries of people going through social networks; their ability to influence social and political processes, free access to necessary political and social content, to administrative, legal and other documents located in the data pages of Internet resources [4, с. 63].

According to statistics, more than 40 % of the population communicates via social networks. Today, there are many such sites, among which stand out Twitter, Facebook, Vkontakte, Instagram, Mail.Ru. This article will discuss the effect of social networking on society.

Today social networks are consistently transformed into a new social institution, with special features specific only to web services, covering entire countries and continents on one page of the website. Reasons to include social networks to a new social Institute: the presence of private structures and organizations to network; execute common to all social institutions function to meet the needs of society; the possibility of regulation of social processes occurring within the network; the existence of social groups and organizations to meet the needs of groups or individuals; ability to carry out economic activity within the network; the integration of social networks with socio-political life of society and socialization of individuals operating within the network.

As evidence of the increasing importance of social networks in Russia can be lead indicators of activity statistics of the population of the Russian Federation in social networks. According to this, in the social network Vkontakte in February 2016 registered 19.2 million users in the Instagram network 9.4 million users, Facebook is 1.6 million, Odnoklassniki – 1.1 million, Twitter – 1 million. Is pretty impressive numbers.

Also at the end of 2015, was carried out a little research. The survey involved 450 people. To assess the relationship registered on the social platforms of people, the survey participants were asked "which of the social sites You are registered?", which does not restrict the number of responses. Most people registered in social networks such as Vkontakte (20,4 %), Mail.ru (29.4 %), and Odnoklassniki (32,3 %). Was then offered the same list of social sites, among which it was necessary to choose those which they use most. Most young people use social networks, such as: Vkontakte (40,7 per cent) and of Mail.ru (34 %), more than the adult segment of the population prefers to trust the site Odnoklassniki (32.3 %).

To characterize the intensity of using social sites, participants were asked three questions: «What time You are already using social sites?», "How often do you visit social networks?» and «How much time do You spend on social networks?». Almost half of the respondents use the services of social networking from 3 to 5 years of age (42,3 %), as well as a daily visit social networking sites (34,5 %); during the day they spend in social. networks not less than 6 hours. That is, it can be concluded that 94 % of people daily visit social network for different purposes.

To the question «Do social networks into Your communication with others?» 84,5 % said that they do not affect the communication with others.

In the process of the survey revealed that half of the participants believed that social networks help them organize personal free time. To the question "what attracts you to social media?" the majority of users said that social networks tend to attract the opportunity for the exchange of multimedia information (53,8 %) and the ability to communicate with interesting people (49,3 %), and with the help of Internet, you can share information and communicate with friends at a distance, and also this can save You time and money. From the above we can conclude that social networks are used for sharing information, socializing, and leisure activities.

When studying the reasons for registering in social networks, the following results were obtained: one third of respondents noted that people registered in the social network out of curiosity (34.9 per cent), 25.8 per cent, on the recommendation of a friend (of a friend), 24,7 % – because social networks were registered by their friends.

To the question «Do You Consider that the main function of social networking is communication?» was given a unanimous positive response. A third of survey participants use social media to find friends, classmates, acquaintances, and maintain communication with colleagues at work. The priority in the use of social networking services the majority of respondents

believe the existence of a communication method, saving time and money. To find out whether the replace online communication real communication, respondents had a number of their "friends" in social networks, as well as to note with any of them, they communicate in real life (approximate number). In the result, it was found that almost half of the respondents in real life communicate only with a 30 % "friends" in the social networks.

2 / 3 of the respondents disagree with the existence of tendency to the appearance of the dependence of man. To the question, «Can you, at any time, opt out of the use of social sites?» a little less than half of the respondents stated that at any time, you can stop using social networks.

The majority of respondents believe that reliance on social networks becomes a real global problem.

The study yielded the following results:

1. Most people visit the SOC. the network every day and spend them 6:00 on average per day;
2. Most people say that social networks positively affect the interaction with people in real life, as well as assistance in the Organization of free time;
3. The main reason for using social networking is socialising with friends, colleagues, classmates, as well as the ability to share multimedia information;
4. The majority of young people currently not ready to abandon social networking

Social networks today are tightly integrated into the daily lives of virtually every man in the world. More than half the world's population enjoys social networks, legal entities and natural persons in any case connected with the help of Internet resources.

It follows from this that the value of this new social institution for humanity is widely.

Progress brought the society into a new, qualitatively higher stage of development, and it would be unwise to abandon all that Internet - space offers society at this stage.

However, many scientists and psychologists - teachers believe that social networks are destroying personal attitudes, leading to illiteracy, languages, debris obstruction of personal communication, etc [4, c. 62]. While legal scholars note that while it is difficult to track and regulate the received and transmitted information, starting with simple communication societies, and until the conclusion of transactions, fraud, etc., through social networks [2, c. 53]. Although not excluded cases where it is through Internet resources disclosed the crimes and the possibility of terrorist acts, including on the territory of our country. This also is a kind of issue that cannot be ignored.

Therefore, to speak about the importance of the role of social networks and on the legal regulation of Internet services nowadays, it is very difficult. Without them it is impossible to imagine the development of the world community, scientific and technological progress, but also should be possible to track problems that can occur in societies associated with the use of Internet resources, up to the legal rights of some individuals or entities other.

Список использованной литературы

1. Алексеева И.Ю., Человеческое знание и его компьютерный образ. / И. Ю. Алексеева — М., 1993. 267 с.
2. Диков А.В., Интернет и Веб 2.0. : учебное пособие / А.В. Диков - М.: Директ - Медиа, 2012. — 62 с.
3. Касьянова Н.В., Ломтева Т.Н., Акцентуализация ценностных установок лингвокультуры в корпоративной блог - коммуникации (на материале английского и

русского языков) // Мир науки, культуры, образования. Горно - Алтайск, 2014. - № 2 (45). – С. 257 - 259.

4. Касьянова Н.В. К вопросу о формировании блогосферы как феномена интернет - коммуникации. Современное образование: теория и практика: сборник научных статей по материалам международной научно - практической конференции. – Ставрополь: Изд - во «Параграф», 2015. – С. 61 - 64.

© Бытдаева Ф.А., Рудская Ю.Ю.

УДК 1751

Магомедова А. И., Гасанова Д. Г.

студентки ФГБОУ ВО СтГАУ

г. Ставрополь Российская Федерация

LEXICAL AND SYNTACTIC PECULIARITIES OF ENGLISH PUBLICISTIC STYLE

Abstract. The author explores peculiarities of English publicistic style. The object of the study of this article is lexis, syntax, structure of newspaper articles. The author uses issues of «The Guardian» from October 2013 till December 2015 as research data. The analysis makes clear apprehension of lexical, grammatical and stylistic phenomena of newspaper language and reveals their features in more details.

Key words: publicistic style, English newspaper article, publicism, newspaper language.

Newspaper occupies an important place in our society. In the present time it makes us familiar with the up - date current events of our nation. Newspaper also brings news of the world and the news of the masses to us. Press is one of the important means of communication and a channel to link the government with the people. The newspapers help in the development of trade and commerce [1, c. 81].

The newspaper is a tool of mass media, it is intended for mass audiences, it is a means of effecting the reader. People read newspapers in situations where it is difficult to concentrate: on the underground, on the train, at lunchtime, etc. As a consequence, the newspaper has the goal of presenting information in such a way as to give it fast, briefly, and to make some emotional impact upon the reader. The reading of newspapers should not demand any preparation on the part of the reader. These are the factors of the publicistic style [2, c. 64].

The publicistic style is used in public speeches and printed public works which are addressed to a broad audience and devoted to important social or political events, public problems of cultural or moral character. In 1624 Nathaniel Butter and Nicholas Bourne of London published “Certain News of the Present Week”. This was the first regularly printed English newspaper. The first newspapers carried only news, without comments, as commenting was considered to be against the principles of journalism. By the 19th century, newspaper language was recognized as a particular variety of style, characterized by a specific communicative purpose and its own system of language means. The general aim of publicistic style is to influence the public opinion, to assure the reader or the listener that the interpretation given by the writer or the speaker is the only exact one and to cause him to accept the expressed point of view [2, c. 62].

A headline for newspapers is often the most important detail on a page as it gives the reader an overall picture of the news. The essential goal of a headline is to grab the reader's attention so various stylistic devices are used. A headline should attract people to read an article.

The distinctive feature of an English headline is simplified grammar. In passive constructions the verb "to be" is usually dropped:

A book entitled New Concept English; trapped' South Africa miners rescued - - the miners were rescued; initial Report Not Expected Until June;

Yemen: 12 killed, 14 soldiers captured in clashes with militants - - 12 people were killed and 14 soldiers were captured.

Articles and possessive pronouns are neglected too:

Princess Diana's dress snapped up by anonymous bidder as surprise for wife.

The Present Simple Tense is chiefly used in headlines, even if past actions are represented [3, c. 259]. The Present Simple tense gives a reader the feeling of simultaneity of events and creates a sense of immediacy to their headline, because a newspaper tries to sell fresh news so by using a present tense, when we read the headline, we feel that this story is very fresh or recent:

John Smith leaves hospital nearly two months after suffering a stroke; federer survives Wimbledon shock.

There are also tropes in newspaper headlines. The most common trope is metaphor; asteismus and litotes are rare, because of the preference of the newspaper style for stressing and intensifying negativity:

Social problems as diseases; reform is a blow.

Colloquial lexis is often used: booze, gag, plonk, spoof, cool, soap (from soap opera) dorky.

Quotations and direct speech are used often in English headlines:

Constable Henriksen of the Peel Region of Police: 'I caught the criminal and justice shall now prevail.';

The jobseeker's story: 'I'm not proud to say I've gone begging'.

Indirect speech is infrequently used:

Adoption reforms must slow down and give more support to parents, say peers.

One of the most important peculiarities of English newspaper articles is certainly the passive voice: *a Palestinian child was killed; he could be sent to prison for down to 15 years; hence, it doesn't mean that passive constructions are more accepted than active constructions.*

There are also a great number of non - finite verbs: gerund, participle 1 and 2, that make the text more informative and logical:

Reading is helpful; ... to talk to relatives about receiving help.

Another peculiarity of English newspaper article is clichés. They are commonly looked upon as a defect of style. But nevertheless, clichés are indispensable in newspaper style: they prompt the necessary associations and prevent ambiguity and misunderstanding. There are some frequent examples: pressing problem, according to state media report, danger of war, vital issue, overwhelming majority, pillars of society, it is claimed, well - informed sources, on the agenda etc [3, c. 258].

Infinitive phrases are also common, such as: to be determined / resolved, to appear to, to be likely to do, to fail to do, to be alleged to:

The aid is expected to include civilian vehicle;

The reference appeared to reinforce the recent statements;

But newspaper groups appeared to be moving to boycott the new system;

The prosecution has said the motive for the men's alleged plot may never be known.

Complex sentences are more common in English newspapers than compound ones, but they both enrich articles.

There are indications that BO AC may withdraw - threats of all - out dismissals for pilots who restrict flying hours, a spokesman for the British Airline Pilots' association said yesterday; Jobcentre employees across the country say that as a direct result of this sort of pressure they are now expected to hit a "minimum expected level" of sanctions.

There is an extensive use of phrasal verbs in English newspapers, such as: let somebody down, put up with, cash in, stand up, sum up, put off etc.

Newspaper article abound in transitional words and phrases. There are such parentheses, as: thus, furthermore, moreover, meanwhile, above all, indeed however, at first glance, therefore etc.

Proverbs and saying are also frequent:

Early to bed and early to rise

No use—unless you advertise;

Prevention is better than cure.

The idioms in English publicistic style are also common:

Venture capitalist David Cowan is a professed chess - playing nerd who studied math and computer science at Harvard. Last year, though, he decided he needed a crash course in getting hip;

It took Carolyn Fellwock and Charlie Watson only 11 months to tie the knot after meeting on Yahoo Personals – and three years more to call it quits;

It never killed anyone and Russian leadership used to turn a blind eye, but now relations are worsening with the Georgian and Moldovan leaders they don't see a need to ignore it any more.

News items, press reports and headlines abound in abbreviations and acronyms of various kinds as it helps to save space and time: PM (Prime Minister); NATO (North Atlantic Treaty Organization); FTSE (Financial Times Stock Exchange Index); AIDS (Acquired Immune Deficiency Syndrome); adv. (advance); atk. (attack).

In journalistic genre special terms can also occur. It can be often special political and economic terms: apartheid, by - election, felony, defendant, inflation.

It can be concluded that like other styles of language, this style has a definite communicative aim and its own system of interrelated language and stylistic means. The use of different lexical and grammatical features combined together creates the particular and distinctive style of the newspaper articles [1, c. 80].

Список использованной литературы

1. Черкасова Н.В. Прагмалингвистические особенности корпоративного блога как феномена виртуальной коммуникации. В мире научных открытий. Материалы II Всероссийской научной конференции «Научное творчество XXI века» с международным участием. – Красноярск, 2010. – № 4 (10). – Ч. 6. – С. 80 - 81.

2. Касьянова Н.В. К вопросу о формировании блогосферы как феномена интернет - коммуникации. Современное образование: теория и практика: сборник научных статей по материалам международной научно - практической конференции. – Ставрополь: Изд - во «Параграф», 2015. – С. 61 - 64.

3. Касьянова Н.В. Языковые аспекты корпоративного блога как профессионального типа речи в интернет - среде. Теоретические и прикладные аспекты современной науки: сборник научных трудов по материалам Международной научно - практической конференции. – Ставрополь: Изд - во СЕКВОЙЯ, 2014. – С. 257 - 260.

© Гасанова Д. Г., Магомедова А. И., 2016

КОНЦЕПТ «РОТ / УСТА» В ТВОРЧЕСТВЕ М. ЦВЕТАЕВОЙ

В задачи настоящей статьи входит описание эпитетного выражения одного из базовых и частотных концептов в творчестве Марины Цветаевой – концептам «рот / уста». Материалом для анализа послужило поэтическое и прозаическое творчество М. Цветаевой.

В поэтическом идиостиле М.И. Цветаевой концептосмысл *рот / губы* в составе эпифраз представлен следующими субстантивами: *рот* (60 единиц эпитетов), *губы*, *уста* (34), *извилины губ* (3), *вырез губ* (1), *углы губ* (1).

Представим состав эпитетов с именем концепта «рот»: *грустный* (12), *памятливый* (9), *юный* (8), *бешеный* (6), *безмолвный* (5), *наглый* (4), *улыбчивый* (2), *гадавший* (2), *нежный* (2), *поющий* (2), а также представленные единичными употреблениями *взрослый*, *палящий*, *опаленный*, *роковой*, *сонный*, *спящий*, *тяжелый* и др.

Обратим внимание также на метонимическую логику осмысления данного концепта М.И. Цветаевой: зачастую можно констатировать замену словом *рот* лексемы *человек*: *рот нагло улыбается* = *человек нагло улыбается*. Иными словами, представления о человеке, его состоянии, поведении, свойствах в речи воплощаются как состояния, «поведение», свойства рта (*человек был юн до поцелуя* → *...рот до поцелуя... был юн*).

Общеязыковым прилагательным в цветаевском идиолекте в сочетании с анализируемым концептом является эпитет *улыбчивый* (пересечение во всех трех источниках – см. приложение). Типично авторскими эпитетами можно признать *взрослый*, *гадавший*, *наглый*, *памятливый*, *роковой*, *сонный*, *спящий*, *юный*. Определения характеризуются свободной дистрибуцией – их употребление ситуативно и связано с авторскими ассоциациями. Видимо, этим можно объяснить факт продуктивности эпитета *юный* со всеми базовыми концептами: именно юность связана в сознании поэта с вполне конкретным настроением, способное выражаться посредством любого органа человеческого тела.

Концепт *рот* очень разнообразен по сферам представляемой человеческой деятельности: с ним связаны в языковой картине мира речь (речевая деятельность), чувственность, прием пищи, пение, мимика.

1. Рот.

- речь, пение:

И целует, целует мой рот поющий [1, т.1, с.326]; *Запечатленный, как рот оракула / Рот твой, гадавший многим* [1, т.2, с.240]; *Эту живую рану / Бешеным ртом зажать ...* [1, т.1, с.542]; *...рот живет..., выбрасывающий рулады – «р»* [1, т.4, с.473]; *Безмолвный рот его ...* [1, т.1, с.184].

- чувства субъекта или его состояние, память:

а) грусть: *Ртам и розам – разве помнил счет и грустный рот?* [1, т.1, с.330];

б) надменность: *Ваши рот, надменен и влекущ*, / *Был сжат – и было все понятно* [1, т.1, с. 233];

в) наглость: *Рот улыбался легко и нагло* [1, т.1, с.456];

г) нежность: *О, ей знаком бессильно - нежный рот* [1, т.1, с.78];

д) гордость, суровость: *Но рот напряжен и суров* [1, т.1, с.185];

- поцелуи, чувственность: **Опаленные и палящие** роковые рты, – / *О, я с вами легко боролась!* [1, т.1, с. 235]; *А целованный уже вздохнул рот: / Не то вздох, не то так, зевота, / А все, может, зовет кого - то* [1, т.3, с. 123]; *Ваши нежный рот – / Сплошное целованье!* [1, т.1, с. 100]; *Не поцеловавший рот – / Помню – каждый!* [1, т.1, с. 211];

Среди частотных имен этого концепта лексемы - синонимы *губы и уста*, зафиксированные со следующими эпитетами: *печальный* (9), *задумчивый* (7), *капризный* (5), *шалый* (4), *утомленный* (3), *девственный* (2), *виновный* (2), а также единично представленные *гордый, жмущийся, надменный, памятный* и др. Детализированная разработка концепта говорит о его важности для поэта, ведь губы способны многое сказать о любовном чувстве. Наряду со стертыми определениями – *виноватый, гордый, капризный* – есть и авторские: *девственный, утомленный, шалый*. Единичные примеры флористической метафоры пересекаются с антропоморфной: *Губы – что! Лепестки из боли!*

Рот ...памятный на песни [1, т.1, с.277]. Неожиданное определение *памятный* в рамках данной тенденции становится для поэта закономерным результатом осмысления рта как универсального органа, способного на самые различные действия. Такая логика распространяется и на другие органы человеческого тела. Заметим, что подобный эпитет рассматривался нами применительно к концепту *глаза*. Данный факт подтверждает единую логику образования переносных эпитетов творчестве М.И. Цветаевой. Или: *...рот ..., выбрасывающий рулады, каскады – «р»* [1, т.4, с.473]. Здесь представлена основная функция рта как органа речи – произношение слов, звуков, но форма подачи, выражения этой функции уникальна. Указывается резкость, большая скорость произношения звука «р». На рот, как и на другие концепты, распространяются эмоциональные и психологические свойства человека.

2. Губы

Губы традиционно осознаются как орган, выражающий чувственность. У М.И. Цветаевой губы – не только выразитель чувственности, но, как и *рот, глаза, рука*, показатель внутреннего состояния человека и способ выразить свое восприятие субъекта. Это имя концепта также детализируется М. Цветаевой и представлено следующими экспликатрами:

а) губы (уста) (28 единиц)

Лживые, в душу идущие, речи / Очаровательных губ. [1, т.1, с. 199]; *Та гора хотела губ девственных* [1, т.3, с.24]; *Встречались ли в поцелуе / их жалобные уста* [1, т.1, с.358]; *Без конца к утомленным губам возвращалась улыбка* [1, т.1, с.132]; *... Не надует гордых губ* [1, т.1, с.117]; *Не губы, жмущиеся жадно / К руке чужой ... (о прибое)* [1, т.2, с.117]; *Как пес цепной / Смех – с дерзких губ* [1, т.3, с.577]; *Слова твои – струи, вскипают и льются, / Но нежные губы в тоске* [1, т.1, с. 123];

б) части губ (5 единиц):

...углы / губ изогнутых и длинных грустны [1, т.1, с.263]; *Не спасает ни ...ни надменнейший вырез губ* [1, т.1, с.258]; *Изгибная неярких губ / Капризна и слаба* [1, т.2, с. 71].

Уста, губы – это речь, способность человека к постижению явлений, нетривиальная способность к восприятию и переживанию чувств. Будучи исходным названием части, уста, как и очи, способны к описанию целого, в чём можем убедиться на примере языка поэтических текстов М.И. Цветаевой.

Набор определений при данном концепте сходен с тем корпусом эпитетов, который был отмечен нами ранее, что говорит о едином, метонимическом, способе осмысления человека и его составляющих [см. 2,3].

Список использованной литературы:

1. Цветаева, М.И. Собрание сочинений: в 7 томах. - М.: Эллис - Лак, 1994.
2. Губанов С.А. Эпитет в аспекте текстообразования и смыслопорождения в творчестве М. Цветаевой [Текст] / С.А. Губанов // Вестник Томского государственного университета. – 2015. - № 394. – С. 21 - 24 (0,2 п.л.).
3. Губанов С.А. Эпитет в аспекте сочетаемости с субстантивом (на материале творчества М. Цветаевой) // Ученые записки Петрозаводского государственного университета. - Серия «Общественные и гуманитарные науки». – 2016. - №1 (154). – С. 37 - 43.

© С.А. Губанов, 2016

УДК 81

С.А.Губанов

к.ф.н., доцент

ЧОУ ВО «Международный институт рынка»

г. Самара, Российская Федерация

БАЗОВЫЕ КОНЦЕПТЫ ТВОРЧЕСТВА МАРИНЫ ЦВЕТАЕВОЙ

В последнее время появляются работы, посвящённые рассмотрению центральных для творчества М.И. Цветаевой смыслов, или ключевых слов. Из основных, ведущих концептов автора складывается его языковая картина мира. Для М.И. Цветаевой такими концептами являются концепты Душа [1], Деревья [3] и некоторые другие, причем количество их у разных исследователей разное (от нескольких до десятка, в том числе *верста*, *бузина*, *рябина*, *дом*, *Москва* и другие). Основным критерием при их выделении и описании для исследователей выступает их концептуальная значимость для мировосприятия М.И. Цветаевой, их частотность, наличие одноименных стихотворений и циклов стихов; учитывается их роль в организации поэтического мировидения в определенный период творчества.

Так, в диссертации С.Ю. Лавровой проводится трёхаспектный концептуальный анализ идиостилия М.И. Цветаевой, предусматривающий наличие трёх типов концептов – экзистенциальных, соотносимых с онтологическим ракурсом исследования (*Природа*, *Творец*, *Социум*), гносеологических, определяющих методологию авторского познания мира (*Сущность*, *Предел*), эпистемических, выступающих как методологические концепты исследователя (*Парадигма*, *Тождество*, *Миф*, *Символ*). Таким образом, осуществляется

сквозное моделирование концептосферы М.И. Цветаевой, состоящей из двух ярусов – экзистенциального и гносеологического [2].

Н.В. Черных исследует ключевые слова в творчестве М. Цветаевой. Значения, присущие ключевому слову, отражают этапы развития мысли в тексте. Ключевое слово аккумулирует в себе всё многообразие смысловых единиц, становится эквивалентом произведению в целом [4]. Кроме того, как показала исследователь, ключевые слова обеспечивают компрессию на уровне текста. По её мнению, ключевое слово (базовый концепт творчества) являет собой ядерную часть семантического поля. Центр семантического поля может приходиться не только на центр ключевого слова, но может быть и независимым (например, концепт *альт* строится на пересечении семантических полей голоса, высоты и смерти). Чаще всего ключевое слово поэтического текста представляет собой не центр, а периферию, границу совпавших в нём семантических полей. Такой характер, по мнению исследователя, носят следующие ключевые слова: *душа* (*жизнь, смерть*), *сад* (*смерть, флора*), *стекло* (*зрение, смерть*), *закрывать глаза* (*зрение, смерть, творчество*) и т.д. «Подобно тому, как в математике границей называется множество точек, принадлежащее одновременно и внутреннему, и внешнему пространству, граница семантического поля – это сумма семантических «фильтров», переход сквозь которые, совершённый внутри ключевого слова поэтического текста, переводит одно семантическое поле в другое, пространство семантического поля текста, таким образом, может неоднократно пересекаться внутренними границами, специализирующими его участками в семантическом плане. Информационная трансляция через эти границы образует порождения смысла, возникновение новой информации» [4, с.102]. Исследователь приходит к выводу о том, что все ключевые слова творчества поэта (душа, зрение, жизнь, смерть) являются вариациями концепта творчества.

Вводимое в данное исследование понятие «эпитетная парадигма» призвано адекватно отразить особенности работы поэта с эпитетными словами: отбор слов, употребляемых в качестве эпитета, производится ситуативно и связан с коммуникативной спецификой личности М.И. Цветаевой, с этапом в жизни, творчестве, с эмоциональными событиями, переживаниями. В силу этого факта эпитет приобретает статус не просто художественного средства или тропа, а доминанты творчества, своеобразной парадигмы творчества, отражающей языковые и смысловые предпочтения автора.

Всего нами было проанализировано более 2500 именных контекстов. Глагольная лексика также частично включалась в состав выборки, но лишь та ее часть, которая оказывалась наиболее близкой к именной (причастия, слова категории состояния) и интерпретируемой в качестве эпитета.

Обобщение результатов анализа эпифраз с позиций частотности употребления субстантивной лексики в творчестве М.И. Цветаевой показывает, что центральными для поэта субстантивами выступают те, которые связаны с человеком, с его телесной и духовной жизнью. Это *глаза* (296 единиц), *рука* (133 единицы), *рот* (*уста*) (102 единицы), *душа* и *сердце* (97 единиц), *любовь* (51 единица). Другими концептуальными сферами, в рамках которых зафиксированы частотные субстантивы, являются сфера природы (концепт *деревья* – 90 единиц) и сфера артефактов (концепт *дом* – 198 единиц).

Состав выделенных нами базовых субстантивов, вербализованных посредством именной эпифразы, частично коррелирует с теми данными, которые приводит Цветаевед И.И. Бабенко, поскольку в центре ее внимания находится ранняя лирика поэта.

Сфера артефактов (*жизнище человека*) оказалась более репрезентативной, поскольку учитывался корпус поздних произведений М.И. Цветаевой, а также проза поэта. Ментальная область *природа* занимает в нашем материале третье место по частотности, у И.И. Бабенко она на втором месте, что также объясняется объемом выборки.

Необходимо отметить, что все вышеперечисленные частотные смыслы, выраженные при помощи эпифразы, не изолированы друг от друга: в поэтическом тексте происходит их ассоциативно - смысловое взаимодействие и в конкретном семантическом окружении одни из них становятся центральными, другие периферийными, иногда высвечивая другие, не базовые, но актуальные для данного стихотворения смысловые блоки.

Список использованной литературы:

1. Войтехович, Р.С. Образ Психеи в творчестве М.Цветаевой. – М.: Просвещение, 2003. – 202 с.
2. Лаврова, С.Ю. Формулы в текстовой парадигме: (На материале идиостиля М. Цветаевой). - М.: Прометей, 1998. - 194 с.
3. Ревзина, О.Г. Тема деревьев в поэзии М.Цветаевой // Труды по знаковым системам. – Тарту. – 1982. – Вып. 576. – С. 141 - 148.
4. Черных, Н.В. Семантическая емкость слова (на материале творчества М.Цветаевой): дис. ... канд. филол наук: 10.02.01. – Ростов - на - Дону, 2003. – 297 с.

© С.А. Губанов, 2016

УДК 81

С.А.Губанов

к.ф.н., доцент

ЧОУ ВО «Международный институт рынка»

г. Самара, Российская Федерация

ФОРМАЛЬНАЯ ТИПОЛОГИЯ ЭПИТЕТОВ

Данное направление типологии эпитетов на сегодняшний день разработано не в полной мере. Существует несколько точек зрения на морфологическую наполняемость термина «эпитет». Некоторые исследователи рассматривают эпитет широко, относя к нему прилагательные и наречия, не исключая тех слов, что подвергаются полной или частичной адъективации (причастия, местоимения) [1, с. 88], прилагательные, причастия, наречия и деепричастия [2, с. 56], существительные и прилагательные [8, с. 73 - 74], существительные и наречия. Другие ученые сужают понятие эпитета, относя к нему только метафорическое прилагательное, заключающее в себе сравнение [4, с. 359], украшающий эпитет в узком смысле слова [5, с. 360]. В связи с этим стоит задаться вопросом о том, какую часть речи следует считать выразителем качества, признака, а какую считать периферийной в этой

функции или не центральной. Типичными выразителями признака являются прилагательное, наречие и причастие, причем последние два не в чистом виде выражают признак, а косвенно, так как относятся не к субстантиву, а к глаголу. В силу этого основным выразителем эпитета принято считать прилагательное.

В статье предлагается широкое понимание эпитета, поэтому в его состав будем включать также наречие и причастие. Включение наречий представляется целесообразным ввиду того, что эмпирической базой исследования служит художественный текст, а в художественных текстах одной из ведущих номинаций является номинация со значением качественной характеристики действия, для выражения которой изначально предназначено наречие. Становясь единицей художественного текста, качественное наречие реализует свои семантические возможности, отражает как собственные характеристики предмета, так и несобственные; участвует в определении субъектно - объектных отношений, когда предмет изображения подается наречием относительно субъекта речи (*волнующе сладок*). Наречие способно не только сочетаться с прилагательным, создавая сложный эпитет, но и самостоятельно употребляться в качестве эпитета. Все это говорит о большом семантическом потенциале наречия и позволяет его включить в состав эпитетов.

Причастие также несет в себе признаковость, но процессуальное значение здесь сильнее, чем в наречии. Тем не менее, причастие характеризует предмет, выделяя в нем порой неожиданные признаки, косвенно, через действие. Как мы сможем убедиться, причастие способно иметь переносное значение, содержать образный компонент значения и т.д.

Формальная классификация эпитетов впервые разработана А.А. Потемной, который выделяет эпитеты, выраженные:

- 1) определениями; прилагательными;
- 2) аппозитивными существительными (*конь добра лошадь*);
- 3) прилагательным при другом прилагательном (*ясна красна*);
- 4) наречием при глаголе (*долго думая*);
- 5) глаголом при глаголе (*думая - гадая*) [6].

Попыткой систематизировать определения, исходя из семантико - грамматического критерия их оценки, является таксономия М.Ю.Сидоровой. Остановимся на ней подробнее. Ученый выделяет четыре типа адъективных значений:

- 1) наблюдаемые эмпирические признаки (цвет, форма, материал);
- 2) информативные признаки:
 - а) признаки определенного рода (*настольная лампа*);
 - б) ситуативные признаки (это ее *единственное* платье);
- 3) оценочные признаки;
- 4) эмоциональные признаки:
 - а) эмоционально - статуальные значения (*печален я*);
 - б) эмоционально - экспрессивные значения (*грустный взор*);
 - в) эмоционально - каузативные значения (*печальная нива*) [7].

И.С. Глазунова также делает попытку классифицировать эпитеты по нескольким формальным основаниям. «Атрибутивные и адвербиально - атрибутивные метафорические конструкции составляют наиболее продуктивную разновидность метафорических переносов, в силу того, что их структура предназначена для реализации самых разнообразных оттенков метафорического значения. Среди данных метафорических

структур по частотности употребления заметно выделяется группа атрибутивных словосочетаний, основу которых составляют:

- 1) прилагательные (*малиновый* звон, *деревянная* походка, *серебряная* прядь);
- 2) предложно - падежные формы существительных (*закат в крови* (А. Блок);
- 3) наречия, обладающие метафорическим значением (*мёртво* - бледная, ходить *по - медвежьи*, на душе *снежно* и холодно (А. Герцен)).

Вторую группу атрибутивных конструкций образуют словосочетания с деепричастиями и деепричастными оборотами, обладающими метафорическим значением: *Ораторствовал здесь, зная свои выставял, да и ушел, хвост поджав* (Ф. Достоевский). В третью группу – группу субстантивных словосочетаний – входят конструкции с причастиями и причастными оборотами: *За ним с совершенно опрокинутою и свирепою физиономией ... вошел стыдящийся Разумихин; Вдруг, точно пронзённая, она вздрогнула* (Ф. Достоевский). Особенностью последней группы атрибутивных конструкций является то, что носитель признака указывает на реальный предмет сообщения, а лексема с атрибутивным значением используется метафорически [3].

Наряду с важным разграничением субъекта и объекта эпифразы в классификации отсутствуют типичные типы эпитетов – постоянные, тавтологические и т.д., что делает её в большей степени формальной. В нашей статье эпитет понимается широко, поэтому может быть выражен практически любой частью речи, что соответствует понятию качества, которое присутствует в любой ситуации и актуализируется любыми вербальными средствами.

Формальная типология эпитетов не исключает семантической интерпретации, поэтому формальное и содержательное начала пересекаются, представая в качестве семантико - грамматической типологии.

Список использованной литературы:

1. Арнольд, И.В. Стилистика современного английского языка [Текст] / И.В. Арнольд. – Л.: Просвещение, 1981. – 303 с
2. Вольф, Е.М. Грамматика и семантика прилагательного: на материале иберо - романских языков [Текст] / Е.М. Вольф. – М.: Наука, 1978. – 200 с.
3. Глазунова, И.С. Логика метафорических преобразований [Текст] / И.С.Глазунова. – СПб.: Наука, 2000. – 190 с.
4. Жирмунский, В.М. Теория литературы. Поэтика. Стилистика. Избранные труды [Текст] / В.М. Жирмунский. – Л.: Наука, 1977. – 406 с.
5. Квятковский, А.П. Поэтический словарь [Текст] / А.П. Квятковский. – М.: Советская энциклопедия, 1966. – 375 с.
6. Потебня, А.А. Теоретическая поэтика [Текст] / А.А. Потебня. – М.: Высшая школа, 1990. – 342 с.
7. Сидорова, М.Ю. Семантико - грамматические свойства имен прилагательных как основание для их классификации [Текст] / М.Ю. Сидорова // Русистика сегодня. – 1994. – №2. – С. 69 - 79.
8. Флорес - Фернандес, Х.М. Тексты лекций по стилистике испанского языка [Текст] / Х.М.Флорес - Фернандес. – Минск, 1975. – 135 с.

© С.А. Губанов, 2016

СМЫСЛ НЕМОЙ СЦЕНЫ В «РЕВИЗОРЕ» Н.В. ГОГОЛЯ

Немая сцена в пьесе «Ревизор» вызвала в литературе о Гоголе самые разнообразные суждения. Белинский, не входя в подробный разбор сцены, подчеркнул ее органичность для общего замысла и то, что она «превосходно замыкает собою целостность пьесы» [1, С.469].

В дореволюционном литературоведении акцент ставился на политическом подтексте немой сцены. Для Н.Котляровского, например, это «апология правительственной бдительной власти». «Унтер, который заставляет начальника города и всех высших чиновников окаменеть и превратиться в истуканов, - наглядный пример свободомыслия автора»[5, с.310].

А. Воронский опирался на выводы А. Белого (в книге «Мастерство Гоголя») о постепенном «умерщвлении жеста» гоголевских героев, считая немую сцену символическим выражением этого умерщвления: «Происходило это все потому, что живые люди «Вечеров», весёлые парубки, дивичины... уступили место манекенам и марионеткам, «живым трупам»[2, с.152].

По мнению М. Храпченко, появление жандарма и немая сцена представляют собой внешнюю развязку, а подлинная развязка комедии заключается в монологе городничего, в его гневных высказываниях по своему адресу, по адресу «щелкоперов, бумагомарателей в его сатирических словах: «Чему смеётесь? Над собой смеётесь!»[7, с.315].

Можно было бы увеличить список примеров различных высказываний о немой сцене, но в основном все они сводятся к высказанным выше точкам зрения.

А как трактовал немую сцену сам Гоголь? Нам известно, что говорил он по этому поводу до представления ревизора. После же представления писатель много раз подчеркивал, что немая сцена выражает идею «закона», при наступлении которого все «побледнело и потряслось».

У нас нет никаких оснований сомневаться в искренности Гоголя, то есть в том, что мысль о законе, о защите правительством справедливости, на самом деле связывалась им с финалом комедии. Писатель во второй редакции «развязки Ревизора» делает такое замечание: «Немая сцена не аллегория. Это элемент обратной мысли «Ревизора», и как таковой он дает выход сложному и целостному художественному мироощущению. Словом, задача состоит в том, чтобы прочесть финал «Ревизора» как выражение художественной мысли»[6, с.235]. В «Замечаниях...» Гоголь также обращает внимание на целостность и мгновенность действий персонажей в немой сцене.

Финал «Ревизора» не сообщает ни о каких конкретных мерах, о наказании в прямом юридически - административном смысле этого слова. Но главное все же не в этом. Русскую комедию до Гоголя отличало не столько торжество справедливости в финале, сколько неоднородность двух миров: обличаемого и того, который подразумевался за сценой.

Счастливая развязка вытекала из существования «большого мира». Её могло и не быть в пределах сценического действия.

У Гоголя же нет идейно - подразумеваемого мира. Вмешательство высшей, справедливой, карающей силы не вытекает из разнородности миров. Оно происходит из вне, вдруг и разом постигает всех персонажей.

Присмотримся к очертанию немой сцены: круг действующих лиц расширяется до предела. К Городничему собралось множество народа – чрезвычайные события, увенчавшиеся «сватовством» Хлестакова, - подняли, наверное со всех мест и таких людей, которых, используя выражение из «Мертвых душ», «давно уже нельзя было вынимать из дому». И вот всех поразила странная весть о прибытии настоящего ревизора.

Однако, как не велика группа персонажей в заключительных сценах, тут нет «купечества и гражданства», собрались только высшие круги города. В графическом начертании немой сцены(которое до деталей продумано Гоголем) так же есть своя иерархия: в середине Городничий, рядом с ним, справа, его семейство; затем по обеим сторонам - чиновники и почетные лица в городе; «прочие гости» - у самого края сцены и на заднем плане. Словом, немая сцена графически представляет верхушку пирамиды «сборной города». Удар пришелся по ее высшей точке и распространился на более низкие «слои пирамиды». Даже поза каждого персонажа в немой сцене пластически передает степень потрясения, силу полученного удара. Тут множество оттенков - от застывшего «в виду столпа с распростертыми руками и закинутую назад головою Городничего до прочих гостей, которые «остаются просто столбами». Правда, на лице трёх дам, гостей, отразилось только «самое сатирическое выражение лица» по адресу «семейства Городничего», но и они застыли при страшном известии.

Тут мы подходим к важнейшей краске заключительной сцены, к тому, что она выражает окаменение, причем вообще окаменение. Окаменение, выражающее особую, высшую форму страха. Вполне возможно, что немой сценой драматург хотел подвести к идеи возмездия, торжества государственной справедливости. За это говорит не столько авторский комментарий к финалу, но известная конкретизация самого образа настоящего ревизора. Однако автор эту идею гениально выразил средствами страха и окаменения. Таким образом, немая сцена не дополнительная развязка, не привесок к комедии. Это последний завершающий аккорд произведения, соединяющий в себе обе тенденции «Ревизора»: с одной стороны стремление ко всеобщности и цельности, а с другой – элементы «миражности», «миражную интригу».

Гоголь дал немую сцену как намек на торжество справедливости, установление гармонии. А в результате ощущение дисгармонии, тревоги, страха от этой сцены многократно возрастало.

В литературе о «Ревизоре» часто ставится вопрос: что предпримет городничий и другие с появлением нового ревизора? Говорится, что с приходом жандарма «все стало на свои места и вернулось к исходной позиции», что Городничий проведет прибывшего ревизора, как он проводил их и раньше, и что все останется неизменным.

В этих замечаниях верно то, что итог комедии Гоголя - не идеализация, а разоблачение основ общественной жизни и что, следовательно, новая развязка ничего бы не изменила.

Но все же, художественная мысль Гоголя гораздо глубже. Нет сомнений, что Городничий обдумал бы всех и в этой ситуации, если бы сохранил способность к обману. Но

финал не отбрасывает героев к исходным позициям, а ввергает в новое душевное состояние. Слишком очевидно, что в финале они окончательно выбиты из колеи привычной жизни, поражены навечно, и длительность немой сцены: «почти полторы минуты», на которых настаивает Гоголь, - символично выражают эту окончательность. О персонажах комедии уже нечего сказать; они исчерпали себя в литературной жизни, и в тот момент, когда это становится предельно ясно, над всею застывшей, бездыханной группой падает занавес.

Список использованной литературы

1. Белинский В.Г. Полное собрание сочинений. В четырех томах. Том третий. – М., 1963.
2. Воронский А. Гоголь. – С. - П., 1978.
3. Гоголь Н.В. Материалы и исследования. В двух томах. Том второй. – М., 1993.
4. Гоголь Н.В. Собрание сочинений в семи томах. Том четвертый. Драматические произведения. – М.: Художественная литература, 1967.
5. Котляровский Н.Н. Гоголь. – С. - П., 1915.
6. Манн Ю. Поэтика Гоголя. М., 1978.
7. Храпченко М.Б. Творчество Гоголя. М.: «Советский писатель», 1959.

© М.Г. Молчанова, 2016

УДК 81

Монина М.В.

Студентка 2 курса
ФГАОУ ВПО СКФУ
г. Ставрополь, Российская Федерация

Каменский М.В.

К.ф.н., доцент
ФГАОУ ВПО СКФУ
г. Ставрополь, Российская Федерация

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИДИОМАТИЧЕСКИХ ВЫРАЖЕНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АНИМАЛИЗМОВ В РУССКОМ И АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКАХ

Известный немецкий лингвист 18 века Вильгельм фон Гумбольдт утверждал: «Язык - душа народа». С ним нельзя не согласиться, ведь именно в языке любого народа заключены все традиции, обряды и способы самовыражения каждого из нас. Известно, что в словарном запасе каждого языка существуют пословицы и идиоматические выражения (идиомы), которые так или иначе отражают культурную и бытовую жизнь этноса. Именно такие фразеологизмы помогают лучше понять ту или иную культуру, углубиться в историю того или иного языка.

Большое внимание анимализмам уделяла Г.Н. Складневская в своем научном труде «Метафора в русском языке», где именно на примере зооморфизмов она рассматривает ассоциативную психологическую метафору [2, с.59].

В данной статье мы бы хотели сравнить идиомы английского и русского языков с использованием анимализмов. Именно они позволяют максимально точно выразить мысли говорящего, который оперирует такими тропами как метафора и синекдоха, где зачастую переносятся признаки животных на людей, явления и т.д. Данная тема является актуальной, т.к. фразеологизмы с названиями животных окружают нас повсюду: они встречаются и в публицистических текстах, и в художественной литературе, а также в устной и письменной речи.

Важным отличием здесь является тот факт, что в каждом языке существуют свои определенные анимализмы, с помощью которых можно описать то или иное событие.

Анимализмы занимают важное место как в английском, так и в русском языках, т.к. животный мир играл и продолжает играть важную роль в жизни англоговорящих и русскоговорящих людей. Известно, что человек начал познавать мир с природы, а именно, проводя наблюдения за птицами, млекопитающими и другими. С этого момента и начали формироваться представления человека о животных, которые впоследствии, с развитием языка, предопределили возникновение пословиц, поговорок и идиоматических выражений.

Уже в древности человек неосознанно переносил животные признаки на растения. Например, это можно проследить в таких названиях растений, как львиный зев, волчьи ягоды, куриная слепота, волчье лыко и т.д. Именно через мир животных и растений человеку намного легче выразить те или иные события, явления, понятия, отношения.

Благодаря красочным выражениям с использованием анимализмов, таких как «to monkey around», что означает «дурачиться», или «to talk the hind legs off donkey» «заговорить зубы», мы наполняем нашу речь экспрессией и живостью. Однако почему англичане говорят именно «to monkey around»? На самом деле, образ обезьяны довольно широко используется в английской фразеологии. Это животное воплощает в себе такую человеческую манеру поведения, как передразнивание или, например, безрассудное поведение, безделье. Дословно «around monkey» означает «вокруг обезьяны», однако при инверсии данного словосочетания («monkey around») оно приобретает характер фразового глагола, перевод которого – «дурачиться, веселиться». Синонимом данной идиомы будет также выражение «monkey business». Оно означает «веселиться, сходить с ума». Такие фразеологизмы, как «make monkey of somebody», «monkey see, monkey do» имеют соответственный перевод «выставлять кого - то дураком» и «копировать, обезьянничать». Можно заметить, что довольно часто подобные выражения употребляют, когда описывают поведение детей.

В русском языке мы можем сравнить человека с обезьяной, подразумевая очень крупное телосложение и ярко выраженную растительность на открытых участках тела. Как и англичане, мы говорим о «кривлянии» в такой идиоме как «гримасничать как обезьяна». Русский народ очень часто употребляет такой фразеологизм как «труд сделал из обезьяны человека». Это выражение возникло из гипотезы Фридриха Энгельса «Роль труда в процессе превращения обезьяны в человека». В русском самосознании данное выражение закрепилось довольно прочно, т.к. мы воспринимаем обезьяну как примитивное животное.

В американском сленговом словаре имеется одна, вызывающая интерес идиома, которая описывает профессию механика, автослесаря. На английском языке она звучит так: «greasy

monkey), что дословно означает «сальная, жирная обезьяна». Если толкование слова «сальная» можно объяснить тем, что человек данной профессии постоянно имеет дело с машинным маслом, то употребление слова «обезьяна», возможно, мотивировано тем, что зачастую у автослесарей очень плотный график, и они работают, не покладая рук.

Любопытным явлением в английском языке можно назвать наличие таких глаголов - анимализмов, как «to rat someone» «доносить на кого - то», «to wolf down» «быстро есть», «to outfox someone» «перехитрить кого - то», «to buffalo» «обманывать, одурачивать», «to crow» «злорадствовать, насмехаться», «to duck away» «уклоняться, избегать», «to dog» «преследовать». Таким образом, мы видим, что в этих глаголах отображены некоторые специфические особенности того или иного животного или птицы. Крыса ассоциируется у англоговорящих людей с подлостью, волк с жадным аппетитом, лиса с хитростью и т.д. Однако, такие же представления о животных возникают и у русскоговорящих людей. Часто, в обиходной речи можно услышать такие глаголы - анимализмы, как «ехидничать» «вести себя коварно, язвить», «закабанеть», что означает «поправиться», «ишачить» «выполнять тяжелую работу», «крысятничать» «воровать, хитрить». Еще один глагол с животным «крыса» - «окрыситься», который означает «обозлиться, обидеться». В русском языке мы употребляем глагол «приглубить», когда речь идет о какой - либо заботе и опеке. Здесь уместно вспомнить такую идиому как «взять под свое крыло». Подобно поведению птиц, когда они укрывают своих детенышей от опасности, русские употребляют это выражение, подразумевая бережное отношение к кому - либо.

Если вспомнить огромных животных, то ярким глаголом - анимализмом является глагол «слоняться». Он означает «ходить без дела, ходить взад и вперед». Происхождение данного глагола довольно интересно: когда выгуливали циркового слона, за ним ходили зеваки - «слонялись».

Что касается такого зверя, как свинья, в русском языке существует, конечно, много глаголов с этим животным, однако, самым экспрессивным будет глагол «свинячить». В английском языке также существует аналог - «rig off», имеющий перевод «загрязнять что - то, мусорить, пачкать». Русскоговорящие люди любят называть кого - то «свиньей», когда очевидно, что этот человек выпачкался или банально не убрал за собой. То есть, свинья ассоциируется у людей с грязью, в которой она постоянно находится. Однако это предположение немного ошибочно, ведь на самом деле таким образом свиньи избавляются от кожных паразитов, которые при высыхании отпадают вместе с грязью. К тому же, эти животные легче переносят жаркую погоду именно в грязи. Однако, не все люди знают об этом. В сознании народа, а впоследствии и в языке закрепилось устойчивая ассоциация: свинья в грязи, а значит «неопрятное животное».

Следует сказать, что очень много русских пословиц и фразеологизмов с использованием анимализмов связано с работой, тяжелым трудом. Когда кто - то усердно работает, мы говорим «работает, как вол», «как ломовая лошадь». Известно, что именно эти животные были верными спутниками крепостных крестьян во время тяжелой, несносной работы на полях и в поместьях зажиточных помещиков. В то время лошади символизировали трудолюбие, верность и покорность.

В английском же языке лошадь ассоциируется с аристократизмом и знатным положением, нежели с тяжелым трудом. Известно, что даже сейчас, в современном мире конный спорт - удел королевской знати. Здесь уместно упомянуть такой фразеологизм, как

«to be on high horse», что в переводе на русский язык означает «быть на коне, высокомерно держаться». Также в английском языке довольно часто встречаются следующие идиомы со словом «horse»: «horseplay» «шумная игра, возня», «horse opera» «ковбойский фильм», «iron horse» «железный конь». Последняя идиома первоначально означала только паровоз, но со временем стала обозначать велосипед, авто и другие виды транспорта. Очевидно, что именно слово «лошадь» когда-то в древние времена служила единственным транспортом для человека. Также в различных англоязычных фильмах можно услышать такое разговорное словосочетание как «horse trade», которое в переводе на русский язык означает «махинация, нечестная сделка» или же, в глагольном употреблении, «вести трудные переговоры».

Нельзя не сказать о роли в русском и английском языках такого животного как собака. Русский язык богат на фразеологические единицы с этим анимализмом, который очень красочно выражает языковую картину мира данного народа. В обыденной русской речи мы можем услышать следующие идиомы: «вот где собака зарыта», «собака на сене», «замерз как собака», «собаке собачья смерть», «заживет как на собаке» и т.д. Идиома «вот где собака зарыта» является калькой с немецкого языка - «da liegt der Hund begraben», которая попала в русский язык во второй половине 19 века [1, с. 21]. Возникновение этого выражения связывают с мифологическим представлением о черном псе - «оборотне», который охраняет зарытый клад. Спустя время слово «собака» и стало тем самым «кладом». Буквально этот фразеологизм можно трактовать как «вот где спрятано сокровище».

Широко известная фраза «собака человеку друг» достаточно интересно понимается у русскоговорящих. Человек приручил и полюбил собаку за ее необыкновенные качества, такие как преданность, выносливость, неприхотливость и отличный слух [1]. Эти животные способны приспосабливаться к любой среде обитания и источникам питания, однако, несмотря на это, символическое восприятие собаки в качестве эталона верности не находит места в языковой традиции русскоговорящих, т.е. «ни один говорящий на русском языке не назовет верного, преданного человека собакой» [2, с. 61].

В английском языке мы встречаем такие фразеологические единицы, как «dog days», что означает «самые жаркие дни», «dog - eat - dog» «как пауки в банке, жестокие», «dog's life» «собачья жизнь», «go to the dogs» означает «ухудшаться, становиться хуже. Можно сказать, что собака имеет некую отрицательную коннотацию в английском языке, несмотря на то, что именно в Британии были выведены многие всемирно известные породы этих четырехлапых животных.

Значительную позицию в русской фразеологии занимают те идиомы, которые переводятся на английский язык слово в слово и имеют одно и то же значение. Здесь идет речь о калькировании, которое, в свою очередь, облегчает процесс перевода. Такими фразеологизмами являются: «a living dog is better than a dead lion» (живая собака лучше мертвого льва), «like a pig - sty» (как свинарник), «take the bull by the horns» (взять быка за рога), «feel like a fish in water» (чувствовать себя как рыба в воде), «like water off a duck's back» (как с гуся вода) [1], «like a hound on the scent» (как собака по следу) и т.д. Именно благодаря таким калькированным выражениям мы понимаем смысл целой фразы сразу, без помощи словаря.

В заключение можно добавить, что изучение идиом, пословиц и поговорок с использованием анимализмов, которые в свою очередь отражают всю самобытность народа и определенные традиции, способствует снятию языкового барьера между двумя языковыми культурами, позволяет глубже и точнее понять поведение русскоговорящих или же англоговорящих людей.

Фразеологические обороты нужно использовать аккуратно, учитывая контекст. В целом можно сказать, что между английскими и русскими идиомами с анимализмами есть определенное отличие, которое вызвано определенной этимологией того или иного фразеологизма. Однако, по большей части достаточное количество таких единиц имеют схожее значение.

Зная все первопричины возникновения той или иной идиомы с анимализмом на английском языке и зная аналог на русском языке, мы можем смело использовать такие фразеологические выражения в речи, что, безусловно, сделает ее насыщенной, выразительной и позволит точнее передать мысль. Несомненно, данное сравнительное изучение идиом с анимализмами может помочь в диалоге русской и английской культур.

Список использованной литературы:

1. Маругина Н.И. Концепт «собака» как элемент русской языковой картины мира // Язык и культура. № 2 (6). - 2009. - С. 11 - 30.
2. Складаревская Г.Н. Метафора в системе языка. Спб.: Наука, 1993. - 151 с.
3. Словарь анималистических глаголов [Электронный ресурс]. URL: http://verbs.ucoz.ru/index/c_f/0-17 (Дата обращения: 08.06.2016).
4. Wright J. Idioms Organiser: Organised by metaphor, topic and key word. Heinle ELT, 1992. - 224 p.

© Мони́на М.В., Каменский М.В. 2016

УДК 81'33

В.Б. СТИХАРНАЯ

студентка ПИ ЮФУ

г.Ростов - на - Дону, Российская Федерация

ЯЗЫКОВЫЕ НОРМЫ И АНОМАЛИИ В РЕЧИ СОВРЕМЕННЫХ ШКОЛЬНИКОВ И СТУДЕНТОВ

Аннотация: В статье рассматриваются понятия языковых норм и аномалий как средств, за счет которых формируется устойчивость и происходит развитие языка. Рассматривается формирование подобных высказываний, поскольку изучение этой проблемы представляет собой пересечение психологии и филологии. Языковые аномалии анализируются в языковой форме.

Ключевые понятия: языковые нормы, языковые аномалии, развитие языка, противоречивость.

Stikharnaya Valeriia. Language standards and anomalies in the modern speech of pupils and students, aspect of these terms.

Annotation: This article is considered to the analysis of language standards and anomalies. It is aspect devotion of similar statements, because of psychology and philology intersection. Language anomalies are analysed in the linguistic form.

Keywords: language standards, language anomalies, language development, contradictoriness.

Не только благодаря исследованиям нам известно о «языковых нормах и аномалиях», об этом еще говорилось во времена Аристотеля. Существует масса вариаций на тему использования норм и аномалий в речи. Данным вопросом заняты лингвистические парадигмы и подходы.

Само по себе понятие «норма» с психологической точки зрения является междисциплинарным, т.к. является объектом исследования различных отраслей психологии, таких как педагогическая психология и др.

Обратимся к терминам языковых «норм» и «аномалий».

Языковая норма – контролируемые интерпретации возможностей коммуникации в рамках целесообразности, где преимуществом является структурированность, а также аргументированность у апеллирующего варианта. Исходя из этого, мы можем прийти к выводу, что нормативность – это фактор, содействующий продолжению коммуникации, обеспечивающий ее содержательность и аргументированность, тем самым предоставляя общению непринужденную атмосферу и содействующий его продолжению. Таким образом, языковая норма – употребление слов и словосочетаний в соответствии с системой и структурой языка с применением цитирования известных писателей. В целом «языковая норма представлена некой совокупностью норм, релевантных для определенных уровней языка и включает в себе типичное использование возможностей, которые содержит в себе система любого языка, состоящая из фонетических, лексических, грамматических подсистем...» [6, 307]. Кандидат филологических наук Уфимского юридического университета МВД России, опираясь на научные исследования профессора О.И. Тауповой, утверждает, что система языка и его нормы не даны в непосредственном наблюдении, а выявляются с помощью абстрактного мышления. Они отмечают, что языковые нормы включают эмоциональность и экспрессивность речи.

Понятие нормы распространяется по всем аспектам и уровням языка. В соответствии с этим выделяют следующие типы языковых норм:

1. Лексические – обеспечивают правильность выбора слов;
2. Акцентологические – предусматривают правильную постановку ударения;
3. Орфоэпические – описывают правильное произношение слов;
4. Орфографические – закрепляют единообразие передачи речи на письме;
5. Морфологические – правила словоизменения и словообразования, в соответствии с грамматикой;
6. Синтаксические – регламентируют правильное построение грамматических конструкций.

Понятие «аномалия» (<греч. отклонение от нормы) – отклонение от общей закономерности, неправильность в развитии.

Как утверждает Т.Б. Радбиль: «аномалия – это непонятая языковая норма». Языковые сдвиги во всех вариациях позволяют нам рассмотреть предшествующие и нередко последующие языковые изменения и состояния.

«Человек воспринимает мир избирательно и прежде всего замечает аномальные явления, поскольку они всегда отделены от среды обитания. Непорядок информативен уже тем, что не сливается с фоном» [Н.Д. Арутюнова «Аномалия и язык»].

Языковую аномальность можно легко отличить от нормативного языка, но нелегко объяснить ее лексическое и семантическое значение: «В реальных текстах на естественном языке отклонения (не от правил, сформулированных лингвистом, а от интуитивно ощущаемых носителями языка норм) встречаются не так уж редко. Поэтому без умения распознавать их и тем или иным образом интерпретировать понимание подлинного естественно - языкового текста обычно оказывается невозможным» [Булыгина, Шмелев 1997: 440].

Все в этом мире подчиняется причинно - следственной связи, соответственно, языковая аномалия – незнание того или иного аспекта языка. Отклонения от нормы в определенной последовательности, основанные на противопоставлении понятий норма и антинорма, которые берут свое начало в мировоззрении отражены в работе «Аномалии и язык» Н.Д. Арутюновой. Эти отклонения непосредственно отражены в лексической семантике и речи.

Итак, мы приходим к выводу, что аномалии – слова или выражения за счет которых обеспечивается устойчивость языка. Из чего вытекает вывод – это неотъемлемая составляющая развития языка, обеспечивающая ту самую «аномальность».

Хотелось бы также уточнить, что эти изменения, в большинстве случаев, касаются именно орфографии, а не какой - то другой его составляющей. Существует также утверждение, что «образование аномалий находится на стыке диалектов, что приводит к обновлению языка, а на первый взгляд принимает вид языковых отклонений» [Русский язык и советское общество 1968: 24 - 26].

Но, не стоит считать, что какое - либо высказывание, вызывающее противоречия – языковая аномалия. Это абсолютно неверно. В подобных случаях стоит рассмотреть высказывание на всех уровнях языка и тщательно изучить его лексические и семантические значения, иногда даже стоит обратиться к этимологии.

«На ряду с разрешенностью противоречивых высказываний существует и обратный феномен, а именно запрет на речевые акты, не содержащие явного семантического противоречия. Дж. Мур заметил, что высказывание *«Идет дождь, но я не утверждаю, что идет дождь (но я так не думаю)»* - семантически правильно, но вместе с тем оно будет отвергнуто адресатом» [Арутюнова, 1990: 4].

Именно поэтому, нам порой хочется отнести массу высказываний к языковым аномалиям, но это невозможно, т.к. это составляющие литературного запаса языка. Иначе, придется относить к аномалиям метафоры и другие тропы.

В связи со стремительным развитием антропоцентризма и повышением влиянием сети Интернет на повседневную жизнь как студентов так и школьников, мы можем смело утверждать, что значительная часть выражений модифицируется и утрачивает свой первоначальный смысл.

Самым большим пластом разговорной речи является сленг или жаргон. Формирование сленга происходит непрерывно в момент речи. Основной целью употребления сленга

является желание наиболее точно и красочно передать смысл и содержание своего высказывания говорящим. Жаргонная лексика - «слова и выражения социальной разновидности речи, характеризующейся специфической экспрессивно переосмысленной «сниженной» лексической и словообразовательной семантикой».³

В наши дни понятие «сленг» стало полисемантическим, потому что его составляющими являются также бизнес - сленг, сленг социальных сетей, игровой сленг.

Исследование данного феномена является очень актуальным, поскольку развитие именно молодежного сленга происходит в режиме «нон - стоп», тем самым предоставляя новые аспекты исследования. Исходя из выше изложенного, мы приходим к выводу, что если не уделять этому исследованию должного внимания, то возможен коммуникативный провал. А именно появятся проблемы с пониманием и самовыражением коммуникаторов, что в значительной степени отяготит коммуникативный процесс. Обратимся к понятию и содержанию термина «молодежный сленг».

Сленг расценивается так же как способ самовыражения в той или иной социальной группе молодежи. С каждым днем появляются новые выражения, отодвигающие другие на второй план.

Среди множества причин употребления мы выделяем следующие:

- создать эффект «новизны»;
- своеобразный способ проявить свою индивидуальность, тем самым выделиться из массы;
- стремление соответствовать определенной социальной группе;
- максимальное упрощение общения (особенно в социальных сетях);
- необходимость быстрого выражения своих эмоций.

Молодежный сленг содержит в себе множество словообразований, которые зачастую являются сокращениями слов или даже выражений, а также иностранных заимствований.

Рассмотрим наиболее употребляемые сленговые слова и выражения:

- виснуть (тормозить) - медленно соображать;
- вкалывать (пахать) - усиленно работать, работать не покладая рук;
- влипнуть (встревать) - попадать в неприятности;
- врубаться - понимать;
- гаркнул - крикнул;
- гнать - врать, торопиться;
- двинуть - ударить;
- день взятия Бастилии - лишний праздник (или повод выпить);
- достало - надоело;
- кайф - хорошо, нравится;

В социальной сети чаще всего встречаются такие сокращения:

- XO XO - целую, обнимаю;
- LMAO - laughing my ass off - дико смеюсь;
- ROTF - rolling on the floor - катаюсь по полу;

³ Диброва Е.И., Касаткин Л.Л., Николина Н.А. Современный русский язык. Теория. Анализ языковых единиц: учебник для студ. вузов: в 2 ч. М.: Академия, 2006. — 480 с. — Ч. 1.: Фонетика и орфоэпия. Графика и орфография. Лексикология. Фразеология. Лексикография. Морфемика. Словообразование / под ред. Дибровой Е.И.

- ROFL - rolling on the floor laughing - катаюсь по полу от смеха;
- ROTFLMAO (ROFLMAO) - rolling on the floor laughing my ass off - катаюсь по полу, умирая от смеха;
- ROTFLASTC - rolling on the floor laughing and scaring the cat! - катаюсь по полу от смеха и пугая кота;
- ROTFLBTCASTC - rolling on the floor laughing biting the carpet and scaring the cat - катаюсь по полу от смеха, кусая ковер и пугая кота;
- TNX (thx) - thanks - "спасибо!", мы говорим это слово (привычное русское сокращение - спс), когда нам сказали "спасибо", то нужно ответить "пожалуйста", You're welcome (yw) - сокращение от фразы "всегда пожалуйста" или "обращайся";
- PLZ (PLS) - please - "пожалуйста";
- LOL - "laughing out loud" - "смех вслух" или скептическое "ха - ха как смешно";
- WTF - "What the fuck?" - "что за фигня?" или даже "какого черта?";

Сленг строится на литературном языке путем переосмысления, метафоризации, звукового искажения, а также активного усвоения иноязычных слов.

Пути и способы образования молодёжного сленга на базе английского языка разнообразны, но все сводятся к тому, чтобы приспособить слово к русской действительности и сделать его пригодным для использования. К основным способам образования сленга мы относим следующие: калька (полное заимствование, например, лабел), полукалька (заимствование основы, например, аппликуха), фонетическая мимикрия (например, гудовый, от англ. good - хороший. Мимикрия основана на совпадении семантически несхожих общеупотребительных слов и английских профессиональных терминов.

Обратимся же к исходной точке – «Что такое аномалия?» – «нарушение правила употребления какой - то языковой или текстовой единицы» [Апресян 1990: 5].

Высказывание, употребленное в разговорной спонтанной речи, используемое не ради «языковой игры», приобретает эстетический эффект – функциональная значимость аномалий.

Ю.Д. Апресян рассматривает следующие критерии классификации аномалий:

- 1) критерий уровня языковой системы (фонетические, морфологические, синтаксические, семантические, прагматические и т.п.);
- 2) критерий градации аномальности (совсем неправильно, неправильно, не совсем правильно и т.п.);
- 3) критерий случайности / намеренности;
- 4) контрадикторность или тавтологичность аномального образования.

«Возможно также, что эффекты подобного рода можно создать только в русском языке, хотя присутствие абсурда в грамматике говорит нечто не только о конкретной языковой драме, но и о людском роде в целом» [И.Бродский «Катастрофы о воздухе»].

Оценка языковой аномальности предполагает исследование языковых аномалий с помощью схемы: «реальность – текст» - с учетом диалекта, речи, возрастной категории.

Именно этот способ, на наш взгляд, позволяет расширить сложившиеся стереотипы о нормах и правилах языка, принципах его построения.

И мы так же не сможем поспорить с тем фактом, что аномалии – намеренная интерпретация мировоззрения, взглядов автора и нередко нацелена на эстетический эффект, независимо от возраста и пола автора.

Итак, исследованием и определением понятий языковая норма и аномалия занимается не только филология и психология, но и другие смежные им науки. Например, сравнительная лексикология, нейропсихология, детская психология и т. д. Также употребление сленговых выражений нельзя однозначно назвать пагубным или полезным. Сленг - совокупность употребления эффективных сокращений, выражений и слов, упрощающих работу и общение. Взглянув на данный термин с другой стороны, мы можем утверждать, что это нерациональность употребления жаргонизмов, приводящее к затруднениям в общении социальных или возрастных групп.

Проведения исследований на данную тему актуально и в наши дни, поскольку язык постоянно развивается и пополняется как языковыми нормами, так и аномалиями в соответствии с развитием социума, что касается не только детей, но и взрослых.

Отметим также и то, что частота употребления жаргонизмов и сленга не должна превышать употребление нормативной лексики. Мы также можем утверждать, что сленг не исчерпает себя, а будет и далее развиваться.

Список использованной литературы:

1. Арутюнов, Н.Д. Аномалии и язык. / Н.Д. Арутюнова // Язык и мир человека. – М.: Языки русской культуры, 1999. – с.74 – 91.
2. Бродский И. Катастрофы в воздухе / И. Бродский // Сочинения Иосифа Бродского: в VIII т. – СПб: Пушкинский фонд, 2001. – Т.5. Меньше единицы. – с. 188 – 214.
3. Булыгина Т.В., Шмелев А.Д. Аномалии в тексте: проблемы интерпретации. // Логический анализ языка.
4. А.Д. Гонеев, Н.И. Лифинцева, Н.В. Ялпаева. Основы коррекционной педагогики. Под редакцией В.А. Сластенина. – М.: 2002.
5. Радбиль, Т.Б. Языковая аномалия как норма художественного дискурса. / Т.Б. Радбиль // Филологические науки. – 2006. – № 6. – с. 50 – 58.
6. Радбиль, Т.Б. Норма и аномальность в парадигме «реальность – текст» / Т.Б. Радбиль // Филологические науки. – 2005. – №1. – с.53 – 63
7. Массальская Ю.В. Языковая норма и аномалия. / Массальская Ю.В. // Филологические науки / 3. Теоретические и методологические проблемы исследования языка. / Уфимский юридический институт МВД России.
8. Никитина Т.Г.: Толковый словарь молодежного сленга. М.: Астрель, 2007
9. Диброва Е.И., Касаткин Л.Л., Николина Н.А. Современный русский язык. Теория. Анализ языковых единиц: учебник для студ. вузов: в 2 ч. М.: Академия, 2006. — 480 с. — Ч. 1.: Фонетика и орфоэпия. Графика и орфография. Лексикология. Фразеология. Лексикография. Морфемика. Словообразование / под ред. Дибровой Е.И.

© В.Б.Стихарная, 2016

ПРИНЦИП ИНТЕРАКЦИОННОЙ МОДЕЛИ КОММУНИКАЦИИ

Трактовка в теории речевых актов высказывания как речевого поступка, обладающего некоторым смыслом, может оказаться весьма существенной для разработки проблематики лингвокультурных коммуникативных стратегий, поскольку сопоставление коммуникативных стратегий в различающихся лингвокультурах оказывается возможным на уровне смысла.

Наиболее близка этому подходу интеракционная модель коммуникации, которая в качестве главного принципа выдвигает взаимодействие, помещенное в *социально - культурные* условия ситуации. В этом случае выражаемые смыслы ставятся в зависимость от коммуникативно обусловленной социальной практики (см. например: [5, с.398 – 405], а не от интенций. Коммуникация рассматривается не как трансляция информации, а как *демонстрация смыслов* человеком в ситуации общения. Демонстрация смыслов предполагает, прежде всего, что коммуникацией считается любая форма поведения, в том числе любые поведенческие реакции, действия, молчание. Ситуативный смысл выявляется как закрепленный социальный опыт. Вторым важным моментом является наличие «воспринимающего» Другого, что мы определили бы как включенность в данную модель *понимания*, а сами исследователи трактуют как достижение intersubjectivity, психологическое или феноменологическое переживание общности интересов или действий. Эта общность, как указывают исследователи, не является постоянной, она всегда «движется», и часть коммуникативной «работы» всегда направлена на ее воспроизводство, достижение и поддержание в каждом новом акте общения. Заметим, что интеграция смыслов, которая может являться целью коммуникативной деятельности, есть один из типов коммуникативных стратегий.

Чрезвычайно плодотворным в рассматриваемой интеракционной модели коммуникации представляется различение информации, сообщаемой преднамеренно (information given), и информации, сообщаемой непреднамеренно (information given - off) [2 с.255]. Как следствие, важнейшая роль в данной модели отводится интерпретации, которая становится критерием успешности и главной целью коммуникации.

Для того, чтобы стало возможным интерпретировать смыслы, которые выстраивает реципиент, необходимо обращение к широкому социально - культурному контексту. Смыслы реципиента могут быть продиктованы не смыслами говорящего, а общей ситуацией общения, то есть социокультурными конвенциями. Г. Херман разработал «принцип постоянства смысла». Это - общий антропологический принцип, согласно которому понимание партнерами по интеракции взаимозависимости целей, которые они преследуют, и совпадение интендируемого (интенционального) и интерпретируемого смыслов у партнеров по интеракции, составляют наиболее важный аспект координации

коммуникативных действий и необходимое условие для успешного их взаимодействия [З с.134]. Для нас интересным представляется тот факт, что лингвокультурные коммуникативные стратегии могли бы быть описаны в интеракционной модели коммуникации как закрепленные за определенными языковыми формами социально - культурные смыслы.

Истоки интеракционной модели коммуникации можно искать в работах основоположника антропологического направления в лингвистики Э. Сэпира. Понятие коммуникации, по Э.Сэпиру, является центральным при исследовании речевого поведения людей. [1с.26] Языковая деятельность интересует антропологию как средство для понимания социокультурной организации того или иного языкового сообщества. Таким образом, установление соответствий (congruencies) между системой восприятия и практическим поведением, между коммуникацией и социальным поведением людей являются определяющими в антропологических исследованиях.

Список использованной литературы:

1. Сепир Э. Язык // Сепир Э. Избранные труды по языкознанию. - М.: Прогресс, 1993. - С. 26 - 203
2. Goffman E. The presentation of self in everyday life. -N.Y.,Garden City, Doubleday, 1959. - 255p.
3. Hermann H. Meinen und Versuchen. Grundsätze einer psycholinguistischen Semantik. – Frankfurt / Mein , 1976.
4. Malinowski B. Coral Gardens and their magic (in 2 vol.) - London, 1935. - P.242 - 243,314.
5. Schiffrin D. Approaches to Discourse. – Oxford: Cambridge, MA, 1994. - P.398 - 405.

© В.А.Тунникова

УДК 811.111 - 26

А.В. Фалеева

СамГИИЯ

г. Самарканд, Узбекистан

ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТЬ К КЛИШИРОВАНИЮ АНГЛОЯЗЫЧНОГО ВЫСКАЗЫВАНИЯ

Одним из свидетельств специфики коллоквиалистики, охватывающей обширнейшую сферу речевфункционирования языка, является наличие в разговорной речи всевозможных смысловых штампов. «Это воспроизводимые сверхсловные единицы, объединяемые по наличию у них такого общего признака, как устойчивость актуализируемой сверхсловной структуры. Иначе говоря, это своеобразная формульность изречения. Она широко отмечается в истории развития языков. Поэтому её образцы типа *figura etymologica* “вбномь вбнити” есть показатель древности. К примеру, это византийско - болгарская формула “построити мира”» [А.М. Бушуй, 2016. С.24]. Возникновение штампов, стереотипов и клише обуславливается прежде всего особенностями условий реализации языка в

речепроизводстве. Здесь отмечается совокупность неофициально - сниженных ресурсов языкового общения, самостоятельная стилистико - выразительная значимость отдельно выделившейся подсистемы языка, наличие лаконичности манеры высказывания, отрывистость построения фразы, склонность к использованию семантико - структурных схем построения, эмоциональность и т.д.

В отличие от литературно - нормированного языка разговорная речь демонстрирует свои специфические особенности на всех уровнях языкового использования.

Так, на синтаксическом уровне разговорная специфичность наглядно прослеживается, например, в употреблении частицы *to* без последующего инфинитива: “She looks a little like I used to”, Celia admitted [R. Lardner].

В подобной синтаксической функции частица *to* выступает компонентом сложного сказуемого [модального или видового] и сложного дополнения [complex object]:

You don’t need to have a child, unless you want to, and I don’t want you to [Th. Dreiser].

Can’t forgive me, eh? You ought to [E. O’Neill].

“But I don’t remember asking for it”, she said slowly. “You didn’t have to” [M. Wilson].

I’ll tell you a terrible thing, darling: as much as I love you, I don’t like you as much as I used to [M. Wilson].

При этом зачастую частица *to* следует за глаголами неполной предикации, которые выражают

- желание [like, want, wish, love, prefer, care, choose], cp.: I may not word this as memorably as I’d like to, but I’ll write you a letter about it in a day or two [J.D. Sallinger];

- намерение, предположение [suppose, hope, mean, try, decide, expect, plan], cp.: “Does it feel very feverish?” she said. “No. Is it supposed to?” [J.D. Sallinger];

- долженствование [need, have, ought, be, get в форме have got], cp.: “I don’t know how to thank you”, she said. “You don’t need to” [Th. Dreiser].

Способствует речевой активизации частицы *to* и выражение

- различных эмоций (радость, страх) посредством конструкций *to be glad, to be delighted, to be scared, to be afraid*, cp.: “Suppose you come and look at the rooms”, he added. “I’d be glad to”, said Carrie, but I have a rehearsal this morning [Th. Dreiser];

- различных модальных оттенков посредством конструкций *to be likely, to be sure, to be bound, to be able*, cp.: I haven’t got as far as that, and I’m not likely to, I can see that very well if I’m met in this manner [J. Galsworthy].

Регулярное использование слова (ряда слов) в определённой позиции высказываемой фразы предполагает возможность фразеологизации подобной синтаксической конструкции. Ср. один из таких коллоквиализмов: What are you (is he, etc.) up to? [“Что вы замышляете, задумали (он и т.д. замышляет, задумал)”].

В итоге, для разговорной речи показательно употребление различных клишированных образований и синтаксических конструкций - стереотипов в виде идиоматических синтаксических выражений типа Here you are, Take it easy или же это такие регулярно используемые шаблоны, как

That’s good,

I know that,

Help me,

What will you do? и т.п.

Их отличают различные релевантные характеристики: грамматическая идиоматизация, лексическая ограниченность той или иной степени [полная, частичная ограниченность, свободная при неизменности схемы построения] или фразеологизированность.

Исходя из подобных данных, возможно достаточно приемлемое группирование рассматриваемых клишированных единиц:

1) Вводные фразы:

if you like [ср.: Now I'll probe for some of this if you like but it's not necessary];
as it were и т.п. [ср.: He is not equal to the task, as it were] и др.

2) Гипотактические эмфатические предложения с исходным клишированным зачином:

it's what... [ср.: It's what I want];

that's where... [ср.: That's where the money comes from];

it is that... [ср.: It was that which shook my faith], а также это и такие клишированные зачины, как:

That's why...,

That's what...

That's because... и др.

3) Клише, представляющие собой параллельные конструкции, ср.: The sooner we operate now the safer, Now you have it, now you don't; или же это клишированные инфинитивные предложения с why, ср.: Why kidnap Betty Sprot? и ряд других.

Приведённые общие принципы группирования предложений – клише можно уточнить, принимая во внимание следующие данные:

1) Некоторые вводные фразы допускают варьирование обозначаемого лица [например, при использовании устойчивой фразы as far as I know].

2) В группу вводных фраз входят ещё

а) разделительные вопросы [A bit late for that sort of thing, isn't it?; You don't feel like a criminal, do you?] и

б) двойные императивы [Now just follow me, will you?] с допускаемым варьированием глагольно - временных и местоимённых форм.

3) Для группы эмфатических предложений характерны тенденции к активизации употребления

а) самостоятельно функционирующих придаточных предложений условия [Ah now, if it isn't Mrs Blenkinsop!; There now, if she isn't doing her best!];

б) предложения с зачинами how about, what about [How about dinner?; What about tomorrow?];

в) случаи замещения [You think I ought to have a leave? – Not if you don't want. No, I said, Not when I'm with you].

В целом же, выделенные предложения–клише различаются между собой своими лексико - синтаксическими свойствами. Однако объединяет клишированные группы устойчивость отбираемых единиц, функциональная общность [подразделяясь на реакции и стимулы] и общность коннотации [эмфазы, удивление, сомнение и т.д.].

При этом полнота значимости клишированных предложений обуславливается требованиями ситуативного дейксиса, формируемого в пространственной, временной и личностной ориентации. Здесь важную роль играет общий центр координации речевых актов коммуникантов. Ср. следующий контекст:

“Turn your wheels”.

“Which way”.

“What way is that way?”

“To the left”.

“Your left or my left?” [E. Bombeck].

Из приведённого диалогического контекста очевидна рассогласованность координационных систем участников беседы. Говорящий исходит из своей

эгоцентрической дейтосистемы. А между тем используемое им высказывание that way коммуникативно несовершенно [адресату недостает сведений о намерении говорящего, а используемое им клише предполагает подкрепление жестами или же мимикой]. Поэтому потребовался далее вопрос, который идентифицирует локативный аргумент. Соответственно последующее дейктическое употребление to the left также семантически ущербно, ибо затруднено понимание исходного ориентира высказывания.

Как видно, семантико - прагматическая интерпретация коммуни - кативного статуса клишированно маркированных высказываний с ситуативным дейксисом должна исходить из таких параметров, как информационно соотносительная координационная система, общее поле зрения и единый центр речевой координации коммуникантов.

Список использованной литературы:

1. Бушуй А.М. Клишированность языка в ракурсе паремииообразования // Global and national values along great silk road: Language, Education and Culture. – Samarkand – Shanghai, 2016. – С.24 - 29
2. Allwood J. Linguistic Communication in Action and Co - operation: A Study in Pragmatics. – Gothenberg: Universität Göteborg, Department of Linguistics, 2006. – 498p.
3. Bean S. Symbolic and Pragmatic Semantics. – Chicago: University of Chicago Press, 2008. – 470p.

Тексты

1. Bombeck E. The Grass Is Always Greener Over the Septic Tank. – London: Transworld, 2010. – 348 p.
2. Dreiser Th. The Titan. – New York: Viking, 2005. – 296p.
3. Galsworthy J. In Chancery. – London: Allen and Unwin, 2008. – 344p.
4. Lardner R. Shut Up, He Explained. – London: Mira Books. 2005. – 342p.
5. O'Neill E. The Rope. – London: Warner Books, 2006. – 340p.
6. Salinger J. The Catcher in the Rye. – New York: Banton Books, 2009. – 394 p.
7. Wilson M. My Brother. – London: Puffin Books, 2011. - 314p.

  А.В. Фалеева, 2016

УДК 811.111 - 26

Е.В. Фалеева

СамГИИЯ

г. Самарканд, Узбекистан

ГРАММАТИЧЕСКИЙ СТАТУС НЕИЗМЕНЯЕМЫХ СЛОВ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Ещё в начале XX века американский лингвист Артур Кеннеди [A.G. Kennedy, 1920, p.5] впервые обратил внимание в современном английском языке на неизменяемые единицы in, on, up, down и т.п., которые составляют одну из типических его особенностей и отличаются

своеобразием своей семантико - грамматической характеристики. У них высокая продуктивность в образовании сочетаний с глаголами разной семантики и разного семантического объёма. В этом он усмотрел «растущую тенденцию» в развитии английского языка.

Языковые элементы типа *in, on, up, down* и др. отличаются исключительно высокой валентностью в сочетаниях с глаголами и более низкой валентностью – с другими словными категориями [наречием, существительным и разного рода предложно - именными оборотами].

Деривационная продуктивность сочетаний модели “глагол + *in(on, up...)*” обуславливается полисемичностью глаголов и их широкой употребительностью в разговорной речи. При этом они обозначают самые общие понятия движения и деятельности [*go, come, run, put, make, do, get, take, set* и т.д.].

Рассмотрение парадигматических и синтагматических особенностей лингвистической природы компонентов *in, on, up, down* и др. в образованиях модели с глаголом может способствовать изучению актуальных проблем лексикологии [морфема → слово], синтаксиса [слово → словосочетание] и фразеологии [свободное и фразеологизированное сочетание слов].

Каждое слово является грамматически оформленным. Это придаёт ему известную относительную законченность, что, в свою очередь, способствует более чёткой его выделяемости.

Наряду с изменяемыми словами в английском языке [как, впрочем, и в разных других] имеются также и грамматически неизменяемые слова. Ср. “местоимённые” наречия *here, there, aside, behind* и т.п. У них, как заметил А.И. Смирницкий [1953, с. 3 - 12], наличествует нулевая флексия. Это своеобразное грамматическое оформление неизменяемых слов. Оно типично для языков с бедной системой морфологических средств формообразования [как в английском языке]. Иначе говоря, неизменяемость слова есть частный случай изменяемости. Поэтому и она является значащей. Это тоже законченное [единое] лингвистическое целое и тем самым репрезентирует его оформление.

Поскольку к настоящему времени “лингвистика подошла к решению проблемы о таком моделировании значения языковых единиц, которое соответствовало бы реальностям их функционирования в коммуникативных актах” [А.М. Бушуй, 2011, с. 8], рассмотрим сущность и деривационные закономерности отмеченных выше неизменяемых элементов в типичных для них речевых фрагментах.

Ср. следующий показательный образец:

He followed her into the waiting – room... She shut him in and he heard her voice start in the next room [G. Greene, 2011, p. 30].

В данном контексте компонент *in* означает “внутри”. Он является атрибутом локальности при глаголе *shut* и выступает полнозначной лексической единицей, которая обладает синтаксической самостоятельностью. Причём компонент *in* обозначает локальность без учёта квалификативной характеристики. Субститутом же данной единицы может выступать наречие *inside* без нарушения смыслового тождества. Введение какого - либо более конкретного локального индикатора [скажем, выраженного предложно - именным сочетанием с качественными признаками обозначаемого местонахождения и независимого от речевой ситуации] также не приводит к изменению высказываемого

смысла. Ср.: She shut him in the room. Разница же между двумя случаями функционирования *in* в предложениях *She shut him in* и *She shut him in the room* видна в наличии [предложение 1] или в отсутствии [предложение 2] синтаксической самостоятельности в разных условиях окружения.

В таком же параметре можно прокомментировать и следующий контекст: “And you are a miner”. She exclaimed in surprise. “Yes. I went down when I was ten” [D. Lawrence, 2006, p. 19]. Ср.: I went down the mine. Здесь при сохранении смыслового содержания *down* утратил синтаксическую самостоятельность в сопоставлении с *I went down*.

Как видно, релевантными признаками единиц *in*, *down* и т.п. являются:

- 1) наличие лексического значения [“местоимённость”],
- 2) принадлежность к классу грамматически неизменяемых языковых единиц с нулевой флексией [как грамматическим оформлением],
- 3) связь с глаголами в качестве определителя локальности и конкретизатора значения глагола широкой семантики,
- 4) потенциальная синтаксическая самостоятельность [со способностью выступать как член предложения и замещаться семантическими аналогами],
- 5) возможность выступать в [“местоимённо” - указательной] функции обстоятельства,
- 6) ударность и
- 7) выделяемость сочетаемостью с другими цельнооформленными словами [глаголами].

Вышеперечисленные семантические, грамматические, фонетические и функциональные свойства серии слов типа *in*, *on*, *up*, *down* и т.д. позволяют говорить о них как об особом подклассе “местоимённых” наречий внутри общего класса наречий. Однако их потенциал “местоимённости” предрасположен к семантическому нивелированию и ослаблению.

Ср. следующие контекстные образцы: *Dude looked around nervously as if he was thinking of trying to run off to the woods and hide* [E. Caldwell, 2008, p.74]. *And the young King came down from the high altar* [O. Wilde, 2001, p. 107]. *She looked up at the pale sky* [K. Mansfield, 2008, p. 259].

В приведенных контекстах наличествуют конкретные сопутствующие индикаторы места, которые выражены предложно - именными оборотами *to the woods*, *from the high altar*, *at the pale sky*. Тем самым ослабляется “местоимённость” значения наречных слов. Это способствует их превращению в факультативные уточнители локальности, опущение которых не приводит к нарушению содержания высказывания. Однако наличие в контексте подобных факультативных индикаторов локальности широко версифицирует описание пространственной характеристики.

Наличие у наречных слов типа *in*, *on*, *up*, *down* и др. определённых морфологических и синтаксических свойств [а также ещё фонетических и семантических] служит главным аргументом против их морфемного статуса.

Конкретизируем далее у них лишь грамматические свойства.

1. Морфологические свойства

1. Грамматическая неизменяемость; она сохраняется у них при самых различных морфологических изменениях глагольного компонента: “The sun’s going in”, Paul said. “If it was ever out” [J. Braine, 2003, p. 226]; *And people hurried by, hidden under their hateful umbrellas* [K. Mansfield, 2011, p. 210].

2. Субстантивная и вербальная конверсия:

- субстантивация: “How does he spell his name?” “Lunk. Thomas Lunk. That part’s on the up and up” [E. Gardner, 2007, p. 117]; Like all authors I have had my ups and downs. Sometimes my work pleased, sometimes it hasn’t [W. Maugham, 2005, p. 14]; I know the ins and outs of the case thoroughly [A. Christie, 2013, p. 7];
- вербализация: All of a sudden the doctor ups and turns on them [SOD – 2006, p. 118]; Murder will out [АРФС – 1984, p. 522]; Down tools, refuse to work; go on strike [A.S. Hornby, 2014, p. 361].

II. Синтаксические свойства

1. Подвижность в текстообразовании, проявляемая в способности занятия в контексте высказывания дистантного положения по отношению к глагольному компоненту с сохранением собственной семантико - синтаксической самостоятельности. Например: Anne came quickly in [W. Maugham, 2013, p.125].

Допускается и широкая дистрибуция: The fire’s going out, Vincent. Put some coal in [J. Braine, 2003, p. 211]; To his surprise Rozsi put her little soft hand down and touched his [J. Galsworthy, 2006, p. 18].

2. Способность выступать в предложении однородными членами с другими категориями слов:

- наречиями: She habitually carried her head pushed forward and down [E. Gardner, 2007, p. 5];
- предложно - именными оборотами: Ah – Aah! sounded the sleepy sea. And from the bush there came the sound of little streams flowing quickly ... between the smooth stones, gushing into ferny basins and out again [K. Mansfield, 2011, p. 205];
- комплексными образованиями [например, с наречно - предложно - именными]: Downstairs ran the Giant in great joy, and out into the garden [O. Wilde, 2011, p. 53].

3. Возможность инверсионного употребления, что свидетельствует о словном статусе подобных единиц: Out it (a Christmas tree) comes every year, with all the old decorations on it [J. Walsh, 2005, p. 149]; ... But at length down went her head and out came the truth and tears [O. Henry, 2004, p. 116].

4. Употребление в эллиптических конструкциях как средства достижения лаконичности и категоричности высказывания в целях выражения большей динамичности и энергичности действия: “Where have you been all evening?” he demanded. “Out”, she said [E. Gardner, 2007, p. 92]; “I’m off tomorrow”, he said cheerfully. “Off where?” she said quickly [W. Maugham, 2013, p. 222]; ... The doctor couldn’t find nothing wrong with me, so I up and left [E. Gardner, 2007, p. 126]; “I broke Ada of wanting to run off, but than gals was more than I could take care of. There was too dum many of them for only one man to break. They just up and went” [E. Caldwell, 2008, p. 146].

Обычно в подобных контекстах наречный компонент выступает репрезентатором всего речевого фрагмента, а подразумеваемый глагольный компонент становится как бы избыточным.

Исследование в системе английского языка сущности и специфики единиц рассмотренного выше типа расширяет существующие представления о многообразии лексико - фразеологического фонда языка, ибо способствует тем самым должному определению и уточнению универсальных языковых закономерностей. Подобная же направленность лингвистической мысли принадлежит, безусловно, к наиболее актуальной проблематике новейшего языкознания. В настоящее время она приобретает первостепенное значение как для теоретических языковедческих дисциплин [лексикологии, фразеологии,

грамматики, лингвокогнитивистики, лингвопрагматики и др.], так и для прикладных [лексикографии, фразеологии, переводоведения, лингводидактики и др.].

Список использованной литературы:

1. Бушуй А.М. Речевая деятельность как основа коммуникативно - ориентированного обучения иностранным языкам // Вопросы теории языка и методики преподавания иностранных языков. Часть 1. – Таганрог: Издательство ФГБОУ ВПО, 2011. – С. 4 - 8
2. Смирницкий А.И. Об особенностях обозначения направления движения в отдельных языках (К методике сопоставительного изучения языков) // Иностранные языки в школе. – Москва, 1953. – №2. – С. 3 - 12
3. Kennedy A.G. The Modern English Verb – Adverb Combination. – Stanford University, California, 1920. – 320 p.

Тексты

1. Braine J. The Jealous God. – London: The Bodley Head, 2003. – 370p.
2. Caldwell E. Tobacco Road. – London: Dent, 2010. – 284p.
3. Christie A. Lord Edward Dies. – London: Bodley, 2013. – 344p.
4. Galsworthy J. Salvation of a Forsyte. – New York: Charles Scribner's Sons, 2006. – 404p.
5. Gardner E. The Case of the Careless Kitten. – New York: Pocket Books, 2007. – 324p.
6. Greene G. A Gun for Sale. – London: W. Heinemann, 2011. – 324p.
7. Henry O. A Service of Love. – London: Constable, 2004. – 312p.
8. Lawrence D. Sons and Lovers. – London: Penguin Books, 2006. – 280p.
9. Mansfield K. A Cup of Tea. – London: Bodley, 2011. – 350p.
10. Maugham W. Of Human Bondage. – London: Penguin Books, 2013. – 348p.
11. Walsh J. Not Like This. – London: Macmillan, 2005. – 338p.
12. Wilde O. The Young King. – London: Pan, 2011. – 268p.

Словари

1. Homby A.S. The Advanced Learner's Dictionary of Current English. – London, 2014. – 1712 + 32p.
2. The Shorter Oxford Dictionary on Historical Principles. – London, 2006. – 501p. [SOD]
3. Кунин А.В. Англо - русский фразеологический словарь – Москва: Рус. язык, 1984. - 944 с.

© Е.В. Фалеева, 2016

УДК 81

Л.Е.Христова, Учитель немецкого языка
МОУ Гимназия № 7 Красноармейского района. г. Волгограда
г. Волгоград, Российская Федерация

ЛИНГВОКУЛЬТУРНЫЙ КОНЦЕПТ КАК ФОРМА АКТУАЛИЗАЦИИ СОЦИОКУЛЬТУРНО ЗНАЧИМЫХ ФЕНОМЕНОВ

Термин концепт для отечественной лингвистики относительно нов, в отличие от лингвистики зарубежной. Полноправное использование термина концепт в русских текстах начинается только в 80 - х годах с переводов англоязычных авторов. В настоящее время

концепт является ключевым понятием когнитивной лингвистики, но, несмотря на это, содержание этого понятия существенно варьируется в концепциях различных школ и отдельных учёных. Это связано с тем, что концепт - категория мыслительная, ненаблюдаемая, и это даёт большой простор для её толкования. Категория концепта фигурирует сегодня в исследованиях философов, логиков, психологов, культурологов, и она несёт на себе следы всех этих внелингвистических интерпретаций. Существует несколько подходов к определению концепта. Весьма часто термин «концепт» употребляется в качестве синонима к термину «понятие». Чаше всего под концептом лингвисты понимают понятие, имея в виду научное понятие. Термины « понятие» и « концепт» отождествляют друг друга и отражают чисто логическую интерпретацию, но применительно к слову и его лексическому значению они не вполне тождественны друг другу. Таким образом, концепт рассматривается двояко: с одной стороны, его приравнивают к понятийному компоненту значения слова, называемый разными исследователями по - разному: денотат, сигнификат, лексическое понятие, с другой стороны, он используется в связи с когнитивным подходом в лингвистике. «Краткий словарь когнитивных терминов» определяет концепт как «оперативную содержательную единицу памяти, ментального лексикона, концептуальной системы и языкового мозга, всей картины мира, отражённой в человеческой психике» (3, с. 90). Концепты сводят разнообразие наблюдаемых и воображаемых явлений к чему - то единому, подводя их под одну рубрику, они позволяют хранить знания о мире и оказываются строительными элементами концептуальной системы, способствуя обработке субъективного опыта путём подведения информации под определённые выработанные обществом категории и классы. Два и более разных объектов получают возможность их рассмотрения как экземпляров и представителей одного класса / категории. По мнению учёных, лучший доступ к описанию и определению природы концепта обеспечивает язык. При этом одни считают, что в качестве простейших концептов следует рассматривать концепты, представленные одним словом, а в качестве более сложных – те, которые представлены в словосочетаниях и предложениях. Другие усматривали простейшие концепты в семантических признаках или маркерах, обнаруженных в ходе компонентного анализа лексики. Третьи полагали, что анализ лексических систем языков может привести к обнаружению небольшого числа «примитивов» (типа некто, нечто, вещь, место и пр. в исследованиях А. Вежбицкой), комбинацией которых можно описать весь словарный состав языка. Существует компромиссная точка зрения, согласно которой часть концептуальной информации имеет «языковую привязку», то есть способы их языкового выражения, но часть этой информации представляется в психике иным образом, то есть ментальными репрезентациями другого типа – образами, картинками, схемами. В грамматике находят отражение те концепты, которые наиболее существенны для данного языка (1, с.235). В.И.Карасик приводит ряд подходов к концептам, развиваемых разными авторами. Среди них можно выделить следующие: концепт - это идея, включающая абстрактные, конкретно - ассоциативные и эмоционально - оценочные признаки, а также спрессованную историю понятия (5, с.41 - 42). Концепт – это абстрактное научное понятие, выработанное на базе конкретного житейского понятия (4, с. 246). Сам же В.И.Карасик характеризует концепты как «ментальные образования, которые представляют собой хранящиеся в памяти человека значимые осознаваемые типизируемые фрагменты опыта», «многомерное ментальное

образование, в составе которого выделяются образно - перцептивная, понятийная и ценностная стороны», « фрагмент жизненного опыта человека», «переживаемая информация», «квант переживаемого знания». По его мнению, концепт существует в культурно - историческом пространстве и определяет менталитет народа, а также представляет собой бытийно - культурное преобразование, «определяемое языковым складом мышления, типом восприятия этого народа» (2, с.126). Во всех приведённых определениях концепта есть сходства – концепт определяется как дискретная, объёмная в смысловом отношении единица, единица мышления или памяти, отражающая культуру народа. Концепт – это дискретное ментальное образование, являющееся базовой единицей мыслительного кода человека, обладающее относительно упорядоченной внутренней структурой, представляющее собой результат познавательной или когнитивной деятельности личности и общества и несущее комплексную, энциклопедическую информацию об отражаемом предмете или явлении, об интерпретации данной информации общественным сознанием и отношении общественного сознания к данному явлению или предмету.

Список использованной литературы:

1. Актуальные проблемы современной лингвистики / сост. Чурилина Л.Н., 2 - е изд., - М., 2007
 2. Карасик В.И.Языковой круг: личность, концепты, дискурс. - М., 2004
 3. Краткий словарь когнитивных терминов. - М., 1999
 4. Соломоник А.Семиотика и лингвистика. - М., 1995
 5. Степанов Ю.С. Методы и принципы современной лингвистики. - М., 1975
- © Л.Е.Христова, 2016

УДК 81

Н.В. Чигина

К.п.н., доцент

Самарская государственная сельскохозяйственная академия

Г. Самара, Российская Федерация

Д.И. Беспалова

Студентка 1 курса факультета БиВМ

Самарская государственная сельскохозяйственная академия

Г.Самара, Российская Федерация

А.О. Вечканова

Студентка 1 курса факультета БиВМ

Самарская государственная сельскохозяйственная академия

Г. Самара, Российская Федерация

ОСОБЕННОСТИ ФОРМАЛЬНОГО И НЕФОРМАЛЬНОГО ОБЩЕНИЯ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Население Земли невероятно велико и разнообразно. Его составляют различные страны и нации, которые, в свою очередь, имеют различную историю, культуру и, конечно же,

язык. Каждый язык по - своему уникален, интересен. При изучении иностранного языка очень важно учитывать его особенности. Так, например, в русском языке существует понятие о стилях речи, которые необходимо использовать в соответствии с обстановкой и формой общения. В английском языке существуют определения formal and informal English, что в переводе на русский значит формальный и неформальный стили общения. Формальный стиль используется в официальной обстановке (например, в деловых отношениях или просто в вежливом обращении к незнакомцам), а неформальный – в общении с друзьями или хорошо знакомыми людьми. В письмах используется формальный стиль, а в устной речи – неформальный, но бывают и исключения, например, в переписке с друзьями обычно преобладает неформальный стиль общения, а на совещании в офисах – неформальный.

Формальный стиль предполагает использование более длинных слов и их форм, слов латинского происхождения. В формальной речи нет места сокращениям: I'm, I'd, I don't. Вместо них следует использовать полные формы: I am, I would, I donot. Фразовые глаголы и существительные практически не используются, кроме тех, которые нельзя заменить длинным эквивалентом. Некоторые отличия формальной и неформальной речи представлены в Таблице 1.

Таблица 1

Informal	Formal	Translation
ask for	enquire	просить, запрашивать
bring out	cause	быть причиной
fix	repaire	ремонтировать
get	reseive	получать
way	manner	способ
leave out	omit	оставлять
say sorry	apologize	извиняться
tell	inform	информировать
boss	employer	начальник
place	location	место
job	occupation	работа
let	permit	разрешать
help	assistance	помощь

В официальном стиле общения недопустимо использование сленга. Формальный язык – язык конкретики и деловой лексики, поэтому использование сленга в письменной или устной речи – признак неуважения к собеседнику. Вряд ли в деловом общении вы назовете собеседника «bro» (братан) или же в переписке употребите такой сленг, как LOL (Laughing Out Loud – *громко смеюсь*) или SY (See You – *увидимся*). *Формальный стиль более стереотипный, чем неформальный. Типичным для официального стиля является использование местоимения we. Например, когда представитель одной компании пишет письмо в другую компанию, письмо пишется не от первого лица единственного числа (I), а от первого лица множественного числа (we).*

Общаясь в официальной обстановке, следует строить сложные развернутые предложения, развивать мысль, подкреплять ее четкими доводами и доводить до конца. Если же задают вопрос, нужно отвечать на него максимально развернуто и обоснованно.

Одна из самых распространенных причин формальности в общении это вежливость и уважение, с которым идет обращение к незнакомым или старшим. Для этого обращение формулируют менее "прямолинейным" образом. Самый простой способ добиться этого, это употребление вопросов, ответ на которые может быть "да" или "нет". Это подразумевает то, что тот, кому адресуется просьба, может выбрать, соглашаться ему / ей или нет. Например, «Could you give me your phone number, please?» - «Не могли бы вы дать мне ваш номер телефона?» или «Please give me your phone number»- «Пожалуйста, дайте мне свой номер телефона ». Очевидно, что первый вариант просьбы звучит более вежливо.

При общении в неформальной обстановке принято употреблять сленговые и идиоматические выражения. К примеру, обсуждая с другом какую - либо тему молодежь любит вставить в свою речь понравившееся ему сленговое слово или выражение:

- Fake- подкалывать, надувать: «Don't ever try to fake me!—Даже не пытайся меня надуть!».
- In touch – переписываться, держать контакт: «Keep me in touch!—Держи со мной связь!».

Неформальный стиль общения – стиль коротких простых фраз. В разговоре с другом никто не будет требовать длинных обоснованных фраз и предложений, как в официальном стиле. Если задается вопрос, то ответ на него должен быть коротким и емким.

- Hi! What's up?
- She told me, I'm joke.
- Really? Oh, come on, you're cool!
- Thanks!

Использование фразовых глаголов и существительных – украшение для неформальной речи.

Фразовые глаголы и существительные делают неофициальное общение более ярким, живым и кратким. Например, Phone (звонить или телефон) – сокращенная форма от длинного слова Telephone. Сокращенная форма используется в разговорной речи намного чаще, чем оригинальная форма. Данные правила необходимо учитывать при общении в деловой или дружеской обстановке. Использование норм общения поможет вам ясно и доступно донести информацию до собеседника, избегая неловких ситуаций и недопонимания со стороны. Также эти элементарные правила позволят вам показать себя с лучшей стороны и произвести впечатление, что особенно важно на работе и деловых встречах.

Важно уметь находить общий язык с людьми, но не менее важно уметь правильно разговаривать с людьми на другом языке.

Список использованной литературы:

1. Н.И. Формановской, С.В. Шевцова "Речевой этикет. Русско - английские соответствия: Справочник." М.: Высш. шк., 1990
2. Л.Л. Нелюбин. "Лингвостилистика современного английского языка : учебное пособие" - 6 - е изд., стер. - М. : ФЛИНТА, 2013

3. Арнольд И.В. "Стилистика. Современный английский язык" : Учебник для вузов. - 4 - е изд., испр. и доп. - М. : ФЛИНТА : Наука, 2002

© Н.В. Чигина, Д.И. Беспалова, А.О. Вечканова, 2016

УДК 811.111'42

В. И. Чурокаева

Студент, 4 курс

Факультет романо - германской филологии

Кемеровский государственный университет

Г. Кемерово, Российская Федерация

ФИГУРА СВЯТОГО ПАТРИКА КАК ОДИН ИЗ СИМВОЛОВ ИРЛАНДИИ

Визуальные образы воспринимаются нами каждую секунду нашей жизни. Существует большое количество теории, согласно которым, из 100 процентов воспринимаемой информации от 80 до 91 процента всей получаемой информации происходит через визуальный канал, т.е. зрение.

Для лучшего запоминания и осмысления различного рода сообщений как в повседневной жизни, так и, например, в обучении широко используется наглядность, включающая подкрепление вербальной информации визуальными элементами: картинки, карты, схемы, знаки, символы, образы и т.д.

Остановимся подробнее на понятии «символ», под которым, согласно Толковому словарю Ожегова, понимается «то, что служит условным знаком, обозначением какого - либо понятия, явления, идеи» [1]. Происхождение данного понятия (от др. - греч. Σύμβολον – «(условный) знак, сигнал») объясняет тот факт, что символ обозначает что - то другое, чем он не является.

На этой основе ученые разводят похожие понятия «символ», «образ», «знак», при этом указывается, что «символ» содержит в себе два компонента: внешний («знак» - материальный предмет, замещающий другой объект, вещь и т.п.) и внутренний («образ» обозначаемого явления, отражаемый в мышлении).

Образ Святого Патрика является одним из центральных символов в ирландской культуре. Мэйвин Суккат (англ. Maewyn Succat – настоящее имя Святого Патрика) является святым покровителем Ирландии, который, по преданию, обратил языческую Ирландию в христианство.

Главнейшим праздником всего ирландского народа является День Святого Патрика, ежегодно празднующийся 17 марта, в день, когда, по преданиям, умер Святой покровитель Ирландии. Данный праздник приобрел официальный статус лишь в 1903 году.

Значение Дня Святого Патрика в жизни ирландского народа выражается в цитате из речи президента Ирландии Майкла Хиггинса: "Today is a special day for all those Irish communities great and small across the world that come together in a spirit of pride and joy to celebrate identity and links of affinity and affection with homeland of origin". В своей речи он отмечает, что размер и численность сообщества не имеет значения, главное то, что все они объединяются

в День Святого Патрика, движимые чувством гордости, радости, привязанности и любви к своей родине, что доказывается употреблением синонимичных слов “affection” и “affinity”, дополняющих и усиливающих значение друг друга [3].

Связанным с фигурой Святого Патрика символом Ирландии является трилистник, с помощью которого, по легенде, святой покровитель объяснял учение о Святой Троице: “St. Patrick used it to explain the Holy Trinity to the pagans” [2], “He used the shamrock ... to explain the Christian concept of the Holy Trinity, the theory that God the Father, God the Son and God the Holy Spirit are each separate elements of just one entity” [5]. Символизируя единство «Отца, Сына и Святого Духа», трилистник стал и символом Ирландии, в которой после появления Святого Патрика появилось христианство.

В истории о Святом покровителе Ирландии зачастую приводится легенда об изгнании Святым Патриком змей с острова (“the legend of Saint Patrick driving all the snakes of Ireland into the sea where they drowned” [5]). Однако историки и ученые указывают, что в те времена в Ирландии не было змей, поэтому змеи могут пониматься только аллегорически: как символ язычества: “... snakes were sacred to the Druids; their banishment relects St Patrick's success at removing pagan influence from the island” [5].

Змеи, согласно Библии, являются символом зла, морального и нравственного падения, поэтому изгнание их является метафорическим торжеством добра над злом, пришедшее с появлением христианства: “The animals were also linked to heathen practices—so St. Patrick's dramatic act of snake eradication can be seen as a metaphor for his Christianizing influence” [4].

Наряду с этим существует легенда о создании Святым Патриком кельтского креста, который нарисовал на круге (символе солнца у язычников) крест (символ христианства), который, согласно преданиям, помогал постепенно перейти от старой веры к новой, осознавая из связь и преемственность некоторых идей: “... to adapt heathen practices and symbols to Christian beliefs in order to ease the transition from pagan to Christian” [5].

Таким образом, фигура Святого Патрика стала символичной для ирландской культуры, поскольку именно он освободил ирландцев от язычества, стал их покровителем и помог осознать себя как народ, достижения которого празднуются в День Святого Патрика.

Список использованной литературы:

1. Толковый словарь Ожегова. URL: [http: // slovarozhegova.ru /](http://slovarozhegova.ru/) (дата обращения: 24.06.2016).
2. About St. Patrick. URL: [http: // www.st - patricks - day.com / about _ saintpatrick](http://www.st-patricks-day.com/about_saintpatrick) (дата обращения: 24.06.2016).
3. Enthusiastic crowd lines Dublin streets for St Patrick's Day. URL: [http: // www.irishtimes.com / news / ireland / irish - news / enthusiastic - crowd - lines - dublin - streets - for - st - patrick - s - day - 1.1728184](http://www.irishtimes.com/news/ireland/irish-news/enthusiastic-crowd-lines-dublin-streets-for-st-patrick-s-day-1.1728184) (дата обращения: 20.05.2016).
4. Did St. Patrick Really Drive Snakes Out of Ireland? URL: [http: // news.nationalgeographic.com / news / 2014 / 03 / 140315 - saint - patricks - day - 2014 - snakes - ireland - nation /](http://news.nationalgeographic.com/news/2014/03/140315-saint-patricks-day-2014-snakes-ireland-nation/) (дата обращения: 21.05.2016).
5. The legend of Saint Patrick. URL: [http: // www.irish - genealogy - toolkit.com / legend - of - Saint - Patrick.html](http://www.irish-genealogy-toolkit.com/legend-of-Saint-Patrick.html) (дата обращения: 20.05.2016).

© В. И. Чурокаева, 2016

ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО ПОДХОДА К УРОКАМ РУССКОГО ЯЗЫКА В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ

Современному учителю, на мой взгляд, чрезвычайно важно осознавать роль, которую играет успешное освоение русского языка учащимися средней школы, поэтому, предваряя описание особенностей современного подхода к урокам русского языка, охарактеризую значение русского языка как учебного предмета.

В системе школьного образования учебный предмет «Русский язык» занимает особое место: является не только объектом изучения, но и средством обучения. Как средство познания действительности русский язык обеспечивает развитие интеллектуальных и творческих способностей ребенка, развивает его абстрактное мышление, память и воображение, формирует навыки самостоятельной учебной деятельности, самообразования и самореализации личности. Будучи формой хранения и усвоения различных знаний, русский язык неразрывно связан со всеми школьными предметами и влияет на качество усвоения всех других школьных предметов, а в перспективе способствует овладению будущей профессией. Таким образом, обучение русскому (родному) языку в основной школе должно обеспечить общекультурный уровень человека, способного в дальнейшем продолжить обучение в различных образовательных учреждениях. В этом заключается общеобразовательная роль русского языка как учебного предмета[4, с. 18 - 21].

В разные периоды развития отечественной школы состав учебного предмета «Русский язык» менялся в зависимости от общих её целей и специальных целей изучения русского языка, от уровня развития науки о русском языке и наук психолого - педагогического цикла. В последние годы уроки русского языка претерпевают особенно существенные изменения в связи с появлением вариативных программ и учебников [7, с. 96 - 99].

Сейчас на рынке образовательных услуг представлено множество утверждённых программ и учебников, учитель делает выбор с учетом особенностей и возможностей своего класса [7, с. 97].

Стандарт основного общего образования по русскому языку в качестве основных целей изучения русского языка называет: воспитание уважения к родному языку, сознательного отношения к нему как явлению культуры; овладение русским языком как средством общения в повседневной жизни и учебной деятельности; обогащение активного и потенциального словарного запаса [5, URL]. Таким образом, уроки русского языка нацелены на формирование как коммуникативных умений, что естественным образом предполагает высокий уровень речевой грамотности (знание языковых норм), так и отношения к языку как культурной ценности. Представляется важным сформировать такой уровень речевого развития учащихся, который делает возможным эффективное пользование языком как основным средством общения.

Достижение этих целей осуществляется современными учителями с помощью так называемого компетентного подхода. Данный подход определяет специфику современных уроков русского языка. Отметим, что внедрение компетентного подхода является тенденцией развития современного среднего образования в России. Кроме того, для уроков русского языка характерны и такие общие тенденции, как использование идей педагогики сотрудничества; возникновение новых и возрождение старых технологий. В то же время сохраняются традиции советского, российского образования, связанные с единством обучения, развития и воспитания – с реализацией так называемой триединой задачи [5, URL].

Перед учителями в этом случае встает задача формирования трех видов компетенций: языковой, коммуникативной, лингвистической. Рассмотрим особенности каждой из компетенций, формируемых на уроках русского языка. Языковая компетенция предполагает знание самого языка, его устройства и функционирования, языковых норм, в том числе орфографических и пунктуационных. Коммуникативная компетенция предполагает знание эффективных способов речевого взаимодействия с окружающими людьми, умение ориентироваться в коммуникативной ситуации, выбирать адекватные способы общения, владение различными функциональными стилями и соответствующими им жанрами [3, с. 7 - 10.]. Лингвистическая компетенция – это знания учащихся о лингвистике как науке, её разделах, этапах развития, о выдающихся ученых[6, с. 15].

Необходимо отметить, что лингвистическая компетенция трактуется в методике преподавания русского языка неоднозначно. Иногда этот термин употребляется как синоним языковой компетенции, однако, по мнению ряда ученых, в частности, Н.М. Шанского, с которым я солидарна, в преподавании русского языка как родного более перспективно их разграничение. Как пишет Н.М. Шанский, специфика преподавания русского языка в школе с русским языком обучения открывает возможность для широкого понимания термина. Лингвистическая компетенция предполагает как усвоение комплекса лингвистических понятий, так и формирование представлений «о том, как русский язык устроен, что и как в нем изменяется, какие ортологические аспекты являются наиболее острыми», усвоение тех сведений о роли языка в жизни общества и человека, на которых воспитывается постоянный устойчивый интерес к предмету, чувства уважения и любви к русскому языку [8, с. 7].

Таким образом, формирование каждой из компетенций необходимо для достижения конечных целей освоения русского языка как родного. Однако формированию умений и навыков речевого общения способствуют в первую очередь языковая и коммуникативная компетенции. Современные методисты подчеркивают значимость формирования коммуникативной компетенции, говоря о прикладной роли русского языка как средства общения. Перед учителями ставится задача научить школьников полноценно владеть ресурсами русского языка, уметь эффективно пользоваться языком как средством общения. Именно в связи с этим на уроках русского языка применяется текстоцентрический подход (принцип), поскольку текст (в широком смысле) является конечным продуктом речевой деятельности, основной единицей речи.

Текстоцентрический подход предполагает осмысливание текста как речевого произведения и позволяет реализовать все цели обучения в их комплексе. Как пишет Л.А. Кайраканова, благодаря реализации данного подхода формируются не только речевые и

языковые способности, но и развиваются универсальные способы мыслительной деятельности; воспитывается любовь к родному языку, к родине, происходит усвоение духовной культуры разных народов, ребенком уточняются его нравственные и эстетические позиции [2, с. 167].

Текстоцентрический принцип обучения русскому языку предполагает использование текста и как средства приобщения к культуре, и как основного средства овладения речевой деятельностью. Иначе говоря, обучение русскому языку строится на основе работы с текстами: ученики анализируют как смысловую, так и формальные стороны текста; в школьную программу вводятся соответствующие термины. Естественно, что подобное обучение выстроено с учетом возрастных особенностей учащихся.

По мнению Л.П. Добраева, для реализации такого подхода наиболее эффективной представляется работа с художественным, публицистическим, научно - популярным текстами, дающими возможность формировать и развивать в большей мере коммуникативные, творческие способности учащихся, развивать эмоциональную сферу ученика, эмпатию. Названный исследователь считает, что содержание неучебных текстов позволяет провести разнообразные тренинги, способствующие формированию коммуникативных навыков (тренинг воссоздающего воображения, тренинг ассоциативного мышления и др.) [2, с. 35 - 39].

Таким образом, особенности современного подхода к урокам русского языка заключаются в усилении внимания на формировании умения пользоваться языком как средством общения, в активном использовании текстов как средства обучения русскому языку.

Список использованной литературы:

1. Добраев Л.П. Смысловая структура учебного текста и проблемы его понимания. – М., – 2002. – с. 35 - 39.
2. Кайраканова Л.А. Формирование компетенций обучающихся на основе текстоцентрического принципа обучения русскому языку сб. материалов конференции Урок как текст. Текст на уроке Русского языка. – Новосибирск, – 2012. – с. 167.
3. Концепция образования по русскому (родному) языку в 12-летней школе (основное и среднее (полное) общее образование) : / Разраб. авт. коллективом под рук. Н.М. Шанского и О.В. Загорской // Рус. яз. в shk. – 2000. – N 2. – с. 7–10.
4. Львов М. Р., Львов В. Г., Сосновская О. В. Методика преподавания русского языка в начальных классах: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. – Academia, – 2004. – с. 18 - 21.
5. Стандарт основного общего образования по русскому языку <http://www.edusite.ru/p135aa1.html>
6. Стратегия модернизации содержания общего образования / Координатор А.П. Пинский – М., – ООО Мир книги, – 2001, – с. 15.
7. Теория и практика обучения русскому языку: Учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений / Е.В. Архипов, Т.М. Воиленева, А.Д. Дейкина и др. / Под ред. Р.Б. Сабаткоева. – 3 - е изд. М., – 2008. – с. 96 - 99.
8. Шанский Н.М. Школьный курс русского языка: Актуальные проблемы и возможные решения // Русский язык в школе. – 1993. – № 2. – с. 7.

© В.А. Юшманова, 2016

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УСЛУГИ РИЭЛТОРА ПРИ НАЙМЕ КВАРТИРЫ

Актуальность выбранной темы в начале 21 века набирает колоссальные обороты, если говорить только о студентах и работниках, находящихся в командировке, которые пользуются услугами риэлтора чаще, чем вы думаете.

Но данная тема выбрана неслучайно, риск быть обманутым а, в последствие, разоренным и обездоленным очень велик, речь идет о так называемых «черных риэлторах», которые обманным путем заключают сделки. Как себя обезопасить и заключить договор, имеющий юридическую силу – ключевые вопросы данной работы.

Следует сказать о количестве агентств недвижимости, интересна статистика в определенном регионе, а именно в г.Уфа, в 2011 году их было 271, после экономического кризиса в стране в 2012 году их стало 163, а сейчас на 2016 год – 544.

Для описания основной идеи необходимо разобрать понятийный аппарат, для полного уяснения изложенной проблемы, разберем следующие термины: риэлтор, риэлторские услуги, найм жилого помещения.

Риэлтор, риэлторская фирма или агентство недвижимости –индивидуальный предприниматель или юридическое лицо, профессионально занятое посредничеством при заключении сделок купли - продажи, аренды коммерческой и жилой недвижимости путём сведения партнёров по сделке и получения комиссионных [1].

Следующий термин взят из проекта Федерального закона «О риэлторской деятельности в Российской Федерации», данный проект датируется 2002 годом. Это лишь проект, почему спустя столько лет он не перерос в закон, остается лишь догадываться, хотя многие аспекты риэлторской деятельности не урегулированы [2, с. 15].

Итак, статья 4 из данного проекта гласит следующее: под риэлторскими услугами понимается комплекс действий, направленных на подготовку и сопровождение перехода права собственности или пользования недвижимым имуществом, а именно:

1. оказание услуг потребителю по продаже или передаче в аренду (наем) недвижимого имущества, которым он имеет право распоряжаться на законном основании;
2. оказание услуг потребителю по приобретению в его собственность или в пользование принадлежащего третьим лицам недвижимого имущества;
3. предоставление консультационных услуг, услуг по изучению конъюнктуры рынка, иных возмездных услуг, сопутствующих гражданскому обороту недвижимого имущества;
4. оказание услуг потребителю по управлению принадлежащим ему недвижимым имуществом.

И самое главное в данном определении, что риэлторские услуги оказываются в соответствии с возмездным договором, заключаемым с потребителем.

Найм жилого помещения — один из видов арендных отношений. Он имеет место, когда объектом арендных отношений является жилое помещение. Правовые аспекты,

возникающие при найме жилых помещений, регламентируются Главой 35 Гражданского кодекса РФ.

Разобравшись с понятийным аппаратом, необходимо определиться с проблематикой в риэлторской деятельности.

Во - первых, за что мы платим деньги, при найме жилого помещения, и собственно говоря, в чем заключается деятельность риэлтора. Во - вторых, существуют ли четкие границы стоимости услуг. В - третьих, как себя обезопасить при данной услуге.

Эти вопросы нам следуют выяснить в ходе изучения.

Итак, описывая деятельность риэлтора при найме жилого помещения, необходимо выделить поэтапные функции:

1. Установление контакта с клиентом
2. Анализ информации о клиенте и подбор соответствующих предложений в имеющихся базах данных.
3. Далее подача клиенту информации в «обработанном виде».
4. Выезд по найденным вариантам.
5. После того как спрос равен предложению, то есть клиента все устраивает, составляется договор найма жилого помещения.

На обыденном уровне, кажется, что это все и более от риэлтора ждать не следует, но это ошибка. Не все в мире идеально и в любой ситуации может случиться конфуз. А что делать в данной ситуации, разберем далее...

А отвечая на это вопрос, мы сразу же получим информацию на еще один, а именно: ответим на вопрос о безопасности и гарантиях при заключении данной сделки. В данной ситуации следует письменно оформить данные правоотношения. Мало кто знает, но при найме жилья через риэлтора необходимо заключать договор об оказании услуг.

Во - первых, вплоть до мелочей права и обязанности сторон, самое главное это один пункт из договора, а именно:

«В случае возникновения ситуации, влекущее за собой расторжение Договора найма (аренды) помещения по инициативе наймодателя (арендодателя), исполнитель обязан (по инициативе заказчика) подобрать подходящий объект недвижимости для переселения. при этом уплаченная исполнителю заказчиком сумма вознаграждения за осуществления информационно - консультационных услуг для юридически законного совершения сделки по найму (аренде) объекта недвижимости не возвращается»

Во - вторых, «черным по белому» опишем вознаграждения, которое получит риэлтор за свои услуги.

В - третьих, также опишем немало важные прочие условия, а именно: разрешение споров или разногласий «... в рабочем порядке путем взаимных переговоров и консультаций, в случае недостижения консенсуса – в судебном порядке».

В - четвертых, момент вступления договора в юридическую силу.

Теперь следует высказаться о стоимости оказанных услуг риэлтором.

Стоимость услуг выражается в процентах от стоимости аренды квартиры или другого жилого помещения за один месяц. Следует сказать о том, что проценты варьируются от 30 - 70 процентов, но встречаются и парадокс, когда проценты доходят до 100.

Также следует упомянуть о жадности риэлторов, когда проценты становятся несоизмеримы с оказанной услугой.

Основываясь на мнении Г. Р.Игбаевой, процентная ставка зависит в основном от агентства или фирмы, то есть каждое агентство или фирма ставит определенную ставку риэлторам, которые в свою очередь должны уведомить о ней клиента до момента начала оказания услуг [3, с. 202].

Также бывают случаи, когда процентная ставка зависит от самого жилья, например квартира, комната или же дом. Также в зависимости от ремонта: евро, обычный или косметический. Таких классификаций достаточно много.

Но в каждом случае можно договориться с риэлтором, ведь всегда существуют исключения из правил. Следует сказать о безопасности, речь идет о договоре об оказании услуг, в котором мы пропишем фиксированную сумму, изменить которую будет уже намного сложнее.

Таким образом, произвол от риэлтора будет устранен.

Поводя итог работы, следует сказать о том, что не следует доверяться риэлторам на 100 процентов, это их работа и красиво преподносить жилье – их хлеб. Поэтому, всегда необходимо оформлять правоотношения с риэлторами письменно, речь идет о договоре об оказании услуг, который будет личным гарантом.

Но самое главное, не наличие договора, а его содержание. Всегда необходимо внимательно прочитать все пункты, изучить его, и если что - либо вам не совсем понятно, следует уточнить данный пункт, и только после этого ставьте подпись.

Список использованной литературы:

1. <https://ru.wikipedia.org/wiki/> (дата обращения 07.06.2016)
2. Игбаева Г. Р., Валитова А. Р. Развитие отношений собственности в России в 90 - х годах XX века // Правовое поле современной экономики. 2012. № 9. С. 14 - 17.
3. Игбаева Г. Р. Перспективы развития обязательного имущественного страхования частного жилого фонда // Евразийский юридический журнал. 2014. № 9 (76). С. 200 - 203.
4. Игбаева Г.Р. Принципы гражданско - правового регулирования обязательного страхования // Закон и право. 2008. № 12. С. 9 - 10.
5. Ширгазина Е. В. Анализ предпочтений потребителей на рынке жилой недвижимости // Молодой ученый. - 2012. - №5. - С. 264 - 267.
6. Медовый А.Е. Пути совершенствования механизма риэлторской деятельности организаций сферы услуг на рынке недвижимости // Российское предпринимательство. - 2009. - №10(145). - с.123 - 128.

© Я.Н. Байбикова, 2016

УДК 340.131.6

Белова Д.В. юрист, директор ЮА «Elite Law»,
соискатель кафедры частного права, Уральского института управления (филиала)
ФГБОУ «Российская академии народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации»
Belova D.

ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТАНОВЛЕНИЯ ГРАЖДАНСКО - ПРАВОВОЙ КАТЕГОРИИ «ОБХОД ЗАКОНА»

HISTORICAL ASPECTS OF FORMATION CIVIL CATEGORY "LAW BYPASS"

Категория «обход закона» корнями уходит в римское право. Указанная категория в настоящее время носит «каучуковый» характер в связи со смутным содержанием.

Недопустимость обхода закона поддерживается большинством развитых правовых порядков, которые отрицательно относятся к этому явлению и пресекают его независимо от того, закреплена ли норма в законе или нет.

Ключевые слова: «обход закона», «история становления «обхода закона», «дигесты Юстиниана», «недопустимость обхода закона», «специальная норма», «запрет «обхода закона», «обход закона в международном праве»

The category "law bypass" originates in Roman Law. The specified category has "rubber" character in connection with vague content now. Inadmissibility of a bypass of the law is maintained by the majority of the developed laws and orders which are negative to this phenomenon and stop it irrespective of whether the provision is enshrined in the law or not.

Keywords: "the law bypass", "formation history "of a law bypass", "Justinian's digesta", "inadmissibility of a bypass of the law", "special regulation", "will lock "a law bypass", "a law bypass in international law"

Категория «обход закона» является многоаспектным и многозначным понятием, истоки которого восходят к праву Древнего Рима. Римский юрист первой половины III века н. э. Юлий Павел писал: «*Contra legem facit, qui id facit, quod lex prohibet; in fraudem vero, qui salvis verbis legis sententiam eius circumvenit*» (D. 1.3.29) («Поступает против закона тот, кто совершает запрещенное законом; поступает в обход закона тот, кто сохраняя слова закона, обходит его смысл»)⁴. По утверждению Ульпиана, «*Fraus legi fit, ubi quod fieri noluit, fieri autem non vetuit, id fit: et quod distat verbum a sententia, hoc distat fraus ab eo, quod contra legem fit*» (D. 1.3.309) («Обход закона присутствует, когда делается то, чего закон не желает, но и не запрещает; и как сказанное слово отличается от мысли, так обход закона отличается от того, что противозаконно»)⁵. Современные ученые - юристы данные определения расценивают не как юридические, а скорее как публицистическо - обыденные. Причем дошедшее до наших дней указанное понятие многие из них рассматривают в качестве юридического рудимента.

Действительно, это одно из немногих специфических правовых понятий «каучукового» характера. При этом, в отличие от некоторых аналогичных правовых понятий, широко используемое в публицистике и в повседневном обиходе. Очевидно, поэтому, в отличие от многих других юридических понятий, понятие «обход закона» обладает весьма смутным содержанием.

В отношении понятия «обход закона» существуют самые разные взгляды, а для объяснения его природы выдвигались различные теории, в свете которых предлагаются различные его толкования. Так, сторонники этого понятия утверждают, что оно обладает самостоятельной правовой спецификой и является весьма важным для правового регулирования, помогая нейтрализовать действия, которые с формальной точки зрения упрекнуть в незаконности нельзя, но которые, тем не менее, по своей сути являются противоправными. Одни авторы считают, что «Обходом закона является образ действий, нарушающий предписание закона не прямо, но подрывающий цель, на достижение которой

⁴ Дигесты Юстиниана. Избранные фрагменты в переводе и с примечаниями И. С. Перетерского. М.: Наука, 1984. С. 33.

⁵ Бартошек М. Римское право. Понятия, термины, определения. М.: Юрид. лит., 1989. С. 396.

это предписание направлено»⁶; другие считают, что «сделки, являющиеся сами по себе не противозаконными, но заведомо направленными к достижению результатов, не допускаемых законом»⁷; третьи полагают, что «под обходом закона понимается осуществление поведения, нарушающего интерес, обеспечиваемый обходимым законом, намеренно без вызывания действия этого закона»⁸.

Недопустимость обхода закона поддерживается большинством развитых правовых порядков, которые отрицательно относятся к этому явлению и пресекают его независимо от того, закреплена ли норма в законе или нет. При этом оно используется в различных отраслях права, но наиболее известными сферами его применения является гражданское, налоговое и международное частное право.

В немецкой юридической литературе⁹, и судебной практике господствует мнение, что общий запрет на обход закона не нужен, поскольку толкование закона, ориентированное на цель правовой нормы, которую пытаются обойти, позволяет предотвратить попытки обхода закона. Если это возможно, то нет необходимости в самостоятельной теории обхода закона¹⁰. Тем не менее германскому праву обойтись без того, что мы называем обходом закона, не удалось. Он был включен в ряд специальных норм — например, §§ 306a («Umgehungsverbot») запрет обхода применительно к иным механизмам регулирования, § 312g («Widerrufsrecht») право отзыва (отмены) применительно к договорам BGB.

Статья 6.4. ГК Испании предусматривает, что «действия, предпринятые на основании текста нормы и преследующие результат, который недопустим с точки зрения правового порядка или противоречит ему, должны рассматриваться как обход закона и не препятствуют надлежащему применению нормы, действие которой предполагалось обойти». Результат, достигнутый неправомерными средствами, не может быть признан законным. Поэтому справедливо признание лишь имитации соблюдения коллизионной нормы при создании искусственного коллизионного фактического состава и, как следствие манипуляций с коллизионными привязками, — обход материальной нормы компетентного правового порядка.

В ряде стран категория «обход закона» используется для признания недействительными тех или иных сделок. Так, согласно ст. 1344 ГК Италии «правовое основание договора рассматривается как недозволенное и в том случае, если договор используется как средство для обхода и неприменения какой-либо императивной нормы».

Следует отметить, что даже в тех странах, в которых законодатель легально не установил специальной нормы, запрещающей обход закона, вывод о недопустимости этого делается на основе толкования смысла закона (Швейцария, Австрия и др.).

⁶ Vetsch J. Die Umgehung des Gesetzes. Zurich, 1917. S. 12.

⁷ Энциклопедия государства и права / Отв. ред. П. Стучка. М.: Изд. - во Коммунистической Академии, 1925 - 1926. Т. 1. Ст. 1339.

⁸ Суворов Е. Д. Обход закона. Сделка, оформляющая обход закона. М.: Издательский дом В. Ема, 2008. С. 159.

⁹ Flume Allgemeiner Teil des bürgerlichen Rechts (Флуме, Общая часть гражданского права, т. II: das Rechtsgeschäft [Сделка], 3 - е изд. 1979. С. 351 - 352); Medicus, Allgemeiner Teil des BGB [Медикус, Общая часть ГУ Германии], 9 - е изд. 2006, No 660.

¹⁰ Заключение о внесении изменений в ст. 10 российского Гражданского кодекса института зарубежного и международного частного права имени Макса планка // URL: <http://www.rospravo.ru/files/sites/5679987959a09e5b872e8c7a2cca5e39.pdf>

Понятие «обход закона» отсутствовало в Своде Законов Российской Империи¹¹, а также в проекте Гражданского Уложения Российской Империи¹². Впервые в отечественном праве оно появилось в ст. 30 ГК РСФСР в 1922 г.¹³, согласно которой «Недействительна сделка, совершенная с целью, противной закону или в обход закона, а равно сделка, направленная к явному ущербу для государства». При этом ст. 30 ГК РСФСР часто применялась со ссылкой на ст. 1 и 4 ГК, которые реализацию гражданской правоспособности субъектов связывали с «социально - хозяйственным назначением» и «цель развития производительных сил страны»¹⁴. Как отмечал А.Я. Канторовича, в силу ст. 1 и 4 ГК «каждое действие, каждая сделка в области оборота, которые прямо не содействуют развитию производительных сил, могут быть опорочены как осуществляемые в противоречии с социально - хозяйственным назначением прав, вытекающих из этих действий и сделок»¹⁵.

М. А. Гурвич ст. 1 ГК называл " экстраординарной, грозной для всякой нормы", совершенно необоснованно подменяющей термин "социально - хозяйственное назначение", употребляемый в законе и имеющий точный смысл, термин "социально - хозяйственная целесообразность", при обсуждении которой привлекаются факты, "лежащие за пределами основной массы гражданского права вообще"¹⁶. Под этим лозунгом в жилищной сфере изымались излишки жилой площади, используемой под склад или сдававшейся внаём, т.е. не в соответствии «с общественно - хозяйственным назначением».

В середине 30 - х годов ст. 1 ГК 1922 года, утратив свою классовую направленность, тем не менее, полностью сохранила свое значение как норма, устанавливающая пределы осуществления субъективных прав, направленная «против тунеядцев и других антиобщественных элементов, пытающихся использовать свои права для получения нетрудовых доходов и не желающих правильно сочетать свои личные интересы с интересами общественными, с интересами других лиц»¹⁷. В.Ф. Маслов утверждал, что применение ст. 1, 4, 30 ГК 1922 года «всегда и во всех случаях означает лишение собственника его права на имущество»¹⁸.

Следовательно, использование неопределенности понятия «обход закона» позволяло Советской власти добиваться признания недействительной любой сделки и действий субъектов, не отвечавших интересам построения социализма и коммунизма в отдельно взятой стране.

В 1964 г. был принят новый ГК РСФСР¹⁹, в котором уже отсутствовала классификация противозаконных сделок, среди которых выделялись сделки в обход закона. Но вопрос о сделках в обход закона не ушел из научной дискуссии. В частности, О.С. Иоффе отмечал, что из отсутствия классификации противозаконных сделок «не следует, что она утратила

¹¹ Свод Законов Российской Империи // URL: <http://civil.consultant.ru/code/>

¹² Проект Гражданского уложения Российской империи. СПб., 1814.

¹³ "СУ РСФСР", 1922, N 71, ст. 904, "Известия ВЦИК", N 256, 12.11.1922

¹⁴ Определение ГKK ВС РСФСР. Г. Москва .1925. Выпуск II. С. 187.

¹⁵ Канторович Я. А. Имущественные права граждан СССР. Л., 1925. С. 24.

¹⁶ Гурвич М. А. Институт неосновательного обогащения в его основных чертах по гражданскому кодексу РСФСР // Советское право. 1925. № 2. С. 110 - 111.

¹⁷ Цукерман М. И. Осуществление гражданами субъективных прав по советскому гражданскому праву: дис. ...канд. юрид. наук. Л. 1967. С. 62.

¹⁸ Маслов В. Ф. Осуществление и защита права личной собственности в СССР. М., 1961. С. 43.

¹⁹ Ведомости Верховного Совета РСФСР. 1964. № 24. Ст. 407.

также теоретическое значение, и лишена какого бы то ни было практического смысла. Напротив, проводимое в теории различие между сделками этих видов позволит и на практике не забывать о том, что противозаконны не только сделки, с очевидностью нарушающие закон, но и такие, незаконность которых тщательно замаскирована или заключается в явной ущербности для интересов государства и общества»²⁰.

В гражданское право Российской Федерации категория «обход закона» введен Федеральным законом от 30.12.2012 года № 302 - ФЗ "О внесении изменений в главы 1, 2, 3 и 4 части первой Гражданского кодекса Российской Федерации"²¹. В соответствии с п. 1 ст. 10 ГК РФ «Не допускаются осуществление гражданских прав исключительно с намерением причинить вред другому лицу, действия в обход закона с противоправной целью, а также иное заведомо недобросовестное осуществление гражданских прав (злоупотребление правом). Не допускается использование гражданских прав в целях ограничения конкуренции, а также злоупотребление доминирующим положением на рынке».

В проекте Концепции совершенствования общих положений Гражданского Кодекса Российской Федерации, которая была утверждена на заседании Совета при Президенте РФ по кодификации и совершенствованию гражданского законодательства 11 марта 2009 г.²² на этот счет содержалось следующее пояснение: «1.1.3. Практике известны случаи, когда стороны обходят законодательные запреты при помощи прямо не запрещенных законом правовых конструкций.

Под обходом закона при этом следует понимать использование формально не запрещенной в конкретных обстоятельствах правовой конструкции ради достижения цели, отрицательное отношение законодателя к которой следует из установления запрета на использование иной правовой конструкции, достигающей ту же цель.

При практической квалификации необходимо исходить из содержания и цели соответствующей запретительной нормы, в отношении которой предположительно осуществляется обход. Если, предусмотрев эту норму, законодатель желает запретить совершение сделки особого вида, но не какой - либо правовой или экономической результат, то иная сделка, приводящая к тому же результату, не вызывает вопросов. Напротив, ничтожной становится сделка, пытающаяся достигнуть запрещенного результата при помощи использования иных видов сделок или юридических конструкций, которые формально не упомянуты в содержании запретительной нормы»²³.

Однако в заключении Института зарубежного и международного частного права им. Макса Планка на обращение кафедры международного частного и гражданского права МГИМО (Университета) МИД России по поводу включения в ГК РФ указанной категории обращалось внимание на следующее. По мнению немецких юристов запрет на «обход закона», введенный в ГК РФ, представляется малоцелесообразным, поскольку возникают опасения, что российским судам будет чрезвычайно трудно создать необходимые

²⁰ Иоффе О.С., Толстой Ю.К. Новый ГК РСФСР. Л.: Из - во ЛГУ, 1965. С. 61.

²¹ Федеральный закон от 30.12.2012 N 302 - ФЗ "О внесении изменений в главы 1, 2, 3 и 4 части первой Гражданского кодекса Российской Федерации" // Собрание законодательства РФ. 2012. N 53

²² URL: http://www.privlaw.ru/concep_OPGK.rtf.

²³ Вестник ВАС РФ. 2009. № 4. С. 63.

ограничители и коррективы для сформулированного в общей форме и самостоятельно действующего запрета на обход закона²⁴.

Неоднозначно новеллы ст. 10 ГК РФ восприняты также отечественными юристами. Одни из них полагают, что включение в ГК РФ категории «обход закона» является гениальным подходом, а главное – перспективным в плане повышения роста правосознания, доверия к судебной системе и законопослушания у граждан²⁵. Другие, напротив, полагают, что это не пойдет на пользу права и усилить злоупотребление правом²⁶. Поэтому вопросы о правовой сущности запрета на обход закона в отечественном гражданском праве и определении правовых последствий квалификации действий как совершенных в обход закона заслуживают специального исследования.

Список литературы

1. Бартошек М. Римское право. Понятия, термины, определения. М.: Юрид. лит., 1989. С. 396.
2. Ведомости Верховного Совета РСФСР. 1964. № 24. Ст. 407.
3. Верещагин А. Сторонники введения в ГК запрета "обходить закон" сами обходят реальные проблемы в законе // Ведомости. 2011. 3 июня (URL: http://www.vedomosti.ru/opinion/articles/2011/06/03/storonniki_vvedeniya_v_gk_zapreta_obhodit_zakon_sami);
4. Вестник ВАС РФ. 2009. № 4. С. 63.
5. Гурвич М. А. Институт неосновательного обогащения в его основных чертах по гражданскому кодексу РСФСР // Советское право. 1925. № 2. С. 110 - 111.
6. Дигесты Юстиниана. Избранные фрагменты в переводе и с примечаниями И. С. Перетерского. М.: Наука, 1984. С. 33
7. Егоров А. Зачем нужно понятие "обход закона" // Ведомости. 2011. 27 мая (URL: http://www.vedomosti.ru/opinion/articles/2011/05/27/specialnaya_norma_ne_bolee_togo);
8. Заключение о внесении изменений в ст. 10 российского Гражданского кодекса института зарубежного и международного частного права имени Макса планка. // <http://www.rospravo.ru/files/sites/5679987959a09e5b872e8c7a2cca5e39.pdf> // стр.5
9. Иоффе О.С., Толстой Ю.К. Новый ГК РСФСР. Л.: Из - во ЛГУ, 1965. С. 61.
10. Канторович Я. А. Имущественные права граждан СССР. Л., 1925. С. 24.
11. Маслов В. Ф. Осуществление и защита права личной собственности в СССР. М., 1961. С. 43.

²⁴ Заключение о внесении изменений в ст. 10 российского Гражданского кодекса института зарубежного и международного частного права имени Макса планка // URL: <http://www.rospravo.ru/files/sites/5679987959a09e5b872e8c7a2cca5e39.pdf>

²⁵ См.: Егоров А. Зачем нужно понятие "обход закона" // Ведомости. 2011. 27 мая (URL: http://www.vedomosti.ru/opinion/articles/2011/05/27/specialnaya_norma_ne_bolee_togo); Подшивалов Т.П. Запрет обхода закона в российском гражданском законодательстве и судебной практике // Вестник гражданского права. 2015. N 2. С. 87 - 115.

²⁶ См.: Верещагин А. Сторонники введения в ГК запрета "обходить закон" сами обходят реальные проблемы в законе // Ведомости. 2011. 3 июня (URL: http://www.vedomosti.ru/opinion/articles/2011/06/03/storonniki_vvedeniya_v_gk_zapreta_obhodit_zakon_sami); Муранов А. Внедрение в Гражданский кодекс понятия "обход закона" не пойдет праву на пользу // Российская Бизнес - газета. 2011. 12 апреля. № 795 (URL: <https://rg.ru/2011/04/12/muranov.html>).

12. Муранов А. Внедрение в Гражданский кодекс понятия "обход закона" не пойдет праву на пользу // Российская Бизнес - газета. 2011. 12 апреля. № 795 (URL: <https://rg.ru/2011/04/12/muranov.html>).

13. Определение ГKK BC PCФCP. Г. Москва .1925. Выпуск II. С. 187.

14. Подшивалов Т.П. Запрет обхода закона в российском гражданском законодательстве и судебной практике // Вестник гражданского права. 2015. N 2. С. 87 - 115.

15. Проект Гражданского уложения Российской империи. СПб., 1814.

16. Свод Законов Российской Империи // URL: <http://civil.consultant.ru/code/>

17. СУ РСФСР", 1922, N 71, ст. 904, "Известия ВЦИК", N 256, 12.11.1922

18. Суворов Е. Д. Обход закона. Сделка, оформляющая обход закона. М.: Издательский дом В. Ема, 2008. С. 159.

19. Цукерман М. И. Осуществление гражданами субъективных прав по советскому гражданскому праву: дис. ...канд. юрид. наук. Л. 1967. С. 62.

20. Федеральный закон от 30.12.2012 N 302 - ФЗ "О внесении изменений в главы 1, 2, 3 и 4 части первой Гражданского кодекса Российской Федерации" // Собрание законодательства РФ. 2012. N 53

21. Энциклопедия государства и права / Отв. ред. П. Стучка. М.: Изд - во Коммунистической Академии, 1925 - 1926. Т. 1. Ст. 1339.

22. Flume Allgemeiner Teil des bürgerlichen Rechts {Флуме, Общая часть гражданского права, т. II: das Rechtsgeschäft [Сделка], 3 - е изд. 1979, § 17, 5, с. 351—352; Medicus, Allgemeiner Teil des BGB [Медикус, Общая часть ГУ Германии], 9 - е изд. 2006, No 660;

23. §§ 306a BGB: Umgehungsverbot. Die Vorschriften dieses Abschnitts finden auch Anwendung, wenn sie durch anderweitige Gestaltungen umgangen werden.. // В переводе на русский язык – запрет обхода. Положения настоящего раздела будут также применяться, когда они обходят другие механизмы.

24. § 312g BGB: Widerrufsrecht – в переводе на русский язык - «право отзыва».

25. URL: http://www.privlaw.ru/concep_OPGK.rtf.

26. Vetsch J. Die Umgehung des Gesetzes. Zurich, 1917. S. 12.

© Белова Д. В.

УДК 34.04

Е. А. Богочанова,

студентка Омской юридической академии

Научный руководитель: Т. М. Ашенова, к.ю.н.,

преподаватель кафедры теории и истории государства и права

Омской юридической академии

г. Омск, Российская Федерация

РОЛЬ ЕДИНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА В РОССИЙСКОЙ СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Одной из важных и первостепенных задач государства в социальной сфере, от развития которой зависит политическое, экономическое, культурное устройство государства,

является организация системы образования. Как отмечает Т. М. Ашенова, именно образованию присуща весьма высокая социальная ценность для формирования и развития человека, общества и государства. Государство пытается, реформировать систему образования, сделать ее наиболее эффективной и жизнеспособной. Эффективность проводимых в настоящее время реформ в системе российского образования в полной мере зависит от глубины понимания специфики формирования и развития этой системы, особенностей правового регулирования разнородных общественных отношений, складывающихся в сфере образования. [1, с.5] Так, одним из направлений образовательной реформы в России стало введение Единого государственного экзамена (далее ЕГЭ).

В последнее время в СМИ часто обращаются к проблеме ЕГЭ. В рамках данной статьи мы попытаемся ответить на вопрос, какова же роль ЕГЭ в системе оценивания уровня знаний российских школьников?

Итак, обратимся к истории. Первые прообразы ЕГЭ стали появляться в России в 1997 году. В отдельных школах начали проводить эксперименты по добровольному тестированию выпускников. Сегодня Единый Государственный Экзамен – это сложный и важный этап в жизни каждого выпускника, именно он предопределяет в какой - то мере дальнейшую судьбу будущего абитуриента.

Автором идеи ЕГЭ в России стал Владимир Филиппов, возглавлявший Министерство образования с 1998 по 2004 год. Именно он начал масштабную реформу отечественного образования: присоединение России к Болонскому процессу с разделением высшего образования на бакалавриат и магистратуру, создание новых образовательных стандартов. Одним из необходимых условий этого процесса стало введение новых способов оценки знаний школьников. [2] Уже тогда возникло множество отрицательных мнений и суждений о данной системе оценивания образования в российских школах. Многие педагоги, деятели культуры и науки, родители и сами ученики отзывались об ЕГЭ как о «натаскивании» школьников именно на экзаменационные вопросы, но при этом он не расширял и не увеличивал общий уровень знаний ученика.

В первые годы внедрения ЕГЭ, он представлял следующую формы: первая часть - это тестовые задания с вариантами ответов, вторая - задания с развернутым ответом. Если для заданий второй части действительно требовались знания сдаваемого предмета, то первую часть большое количество школьников решали, так сказать, «наугад», просто отмечая ответ, без раздумий и вычислений. Можно ли судить о качестве такого экзамена?!

В последние годы Государственный экзамен претерпевает изменения, по моему мнению, в основном в лучшую сторону, уже нет вариантов решения на тестовые задания, а ты сам заполняешь строку, что исключает ответов «вслепую»; появляется больше заданий с развернутым ответом, что позволяет наиболее полно показать уровень знаний ученика. Но, к сожалению, время проведения экзамена значительно не добавляется, отсюда следует увеличение невнимательности, торопливости и допущения досадных ошибок при заполнении бланков ответов в тестовой части. Так же немало случаев, когда экзаменуемый просто не успевает переписать развернутые ответы в бланки, в следствие ученик не набирает необходимого количества баллов. Немаловажен тот факт, что очень большую психологическую нагрузку испытывают практически все выпускники - это огромное давление со стороны преподавателей, родителей, осознание самими важности данного этапа в своей жизни.

Однако нельзя говорить только о минусах системы оценивания ЕГЭ, следует отметить и его плюсы. Во - первых, благодаря ЕГЭ уже не требуется сдавать один и тот же экзаменационный предмет и при окончании школы, и при поступлении, что позволяет выпускникам отправлять свои документы не только в близ находящиеся учебные заведения, но и других субъектов Российской Федерации. При этом абитуриент вправе подавать свои документы в несколько учебных заведений. Но об ограниченности расширения пределов социальной мобильности рассуждает О.Н. Смолин в своей монографии «Образование. Политика. Закон»: «Как показал широкомасштабный эксперимент, она действительно выросла в территориальном плане, поскольку детям из провинциальных семей с относительно высокими доходами столичные вузы оказываются доступнее. Однако социального аспекта это практически не коснулось: при низких доходах семьи способные дети из «глубинки» не едут учиться в «продвинутые» вузы в значительной мере из - за высоких транспортных расходов (на лето надо возвращаться домой), но ещё более – из - за несоизмеримой разницы стоимости жизни между столицами и остальной частью России.»[3, с.512] Многие разделяют позицию автора, ведь не каждый родитель способен обеспечить сравнительно серьезные затраты на поездку до места обучения и проживание в чужом городе.

Во - вторых, изменилось отношение самих выпускников к экзамену: осознание важности и необходимости подготовки, повышение активности в учебном процессе у большинства учеников.

В - третьих, активизировалась диагностическая, аналитическая, прогностическая деятельность учителей, повысилось качество уроков с методической точки зрения, стали разнообразными индивидуальные и групповые формы работы.

В - четвертых, многие преподаватели прошли курсовую переподготовку, что значительно расширило их взгляд на новую систему российского образования, повысилась заинтересованность педагогов в образовательном процессе, преумножилось использование новейших технологий в обучении.

О ЕГЭ идет много споров: некоторые считают его положительным фактором, влияющим на образование в России. Например, Евгений Ясин, научный руководитель ГУ – «Высшая школа экономики», идеолог введения единого государственного экзамена высказал мнение о том, что «Единый государственный экзамен становится самым действенным средством от коррупции после того, как он проходит определенный период апробации, входит в жизнь. Если мы хотим от коррупции избавиться, значит, ЕГЭ не является достаточным, но является абсолютно необходимым условием для преодоления или существенного сокращения коррупции» [4], так же можно сказать о солидарности с Е. Ясиным И. Шувалова, первого заместителя председателя Правительства Российской Федерации, который заметил, что «система исключает субъективность - учителя не смогут ставить «любимчикам» хорошие оценки, а тем, кто им не нравится, снижать их». [5]

Однако О. Н. Смолин заставляет усомниться в данной функции Государственного экзамена: «Антикоррупционные последствия ЕГЭ не очевидны. Опуская разного рода скандалы, выявленные экспериментом, отметим мнение экспертов Российского Союза ректоров, неоднократно высказывавшееся на разного рода «круглых столах» с участием автора: псевдорепетиторским фирмам в Москве наладить отношения с крупными территориальными комиссиями много проще, чем с многочисленными приёмными

комиссиями вузов. Кодирование и анонимность работ, выполненных в рамках ЕГЭ, не решают всех проблем, ибо заинтересованный или получивший задание член комиссии в состоянии оказать выпускнику необходимую помощь в процессе работы, а лица, осуществляющие компьютерную обработку результатов, – исправить допущенные выпускником ошибки. При этом коррупция меняет формы и механизмы, но отнюдь не исчезает вовсе».[6, с.513] Мы согласны с мнением ученого, ведь известно большое количество случаев, когда результаты экзамена приходилось аннулировать из-за халатности и несоблюдения своих полномочий органов, выполняющих контрольную деятельность.

Возможно, со временем, в процессе усовершенствования качества КИМов, о котором так же говорит О. Н. Смолин[7, с.514], улучшения процедуры проведения Государственного экзамена, окончательной адаптации педагогов к новым стандартам обучения эта система Государственной аттестации учащихся сможет улучшить показатели уровня образования в нашей стране, но все – таки, по мнению многих ученых и теоретиков, система образования в «советские годы» была гораздо лучше всех Европейских стандартов, и стремление к учебе шло подсознательно, поэтому знания были гораздо глубже и качественнее.

Реформы в области народного образования, проведенные в первые годы советской власти, определили перспективу ее развития, стали фундаментом российской системы образования в сложившейся в последующие периоды. [8, с.4]

Законодательство, направленное на регулирование общественных отношений в сфере образования, вобрало в себя основные положения государственной доктрины о формировании достойного члена социалистического общества, всесторонне развитой личности, проникнутой коммунистическими идеями, обладающей навыками труда, умеющей работать в коллективе, способной творчески развиваться.[9, с.4] И в этом контексте, система тестирования, решения тестовых заданий в рамках Единого государственного экзамена снижает уровень творческого развития личности, умеющей решать практические задачи.

Юридической базой для всей системы права являются конституционные права и свободы, подлежащие особой защите государства. Именно они составляют стержень правового статуса индивида, от которого исходят возможности возникновения других многочисленных прав, необходимых для его жизнедеятельности. Являясь высшей ценностью, права и свободы человека требуют не только юридического закрепления, но и эффективной реализации, ведь они имеют смысл и ценность, только если реализуются. [10, с.113] В том числе право на образование. Существенной проблемой, связанной с теоретическим осмыслением права человека с точки зрения потенциального и действительного права, является анализ их практической реализации. Именно возможность практического осуществления прав человека подтверждает реальность законодательных норм, обеспечивающих должный уровень жизни каждого члена общества и государства в целом. [11, с.113]

Таким образом, мы считаем, что введение системы ЕГЭ — это результат поиска, эксперимент проб и ошибок. Оценка недостатков и достоинств Единого государственного экзамена позволяет прийти к выводу о том, что реформа образования находится не завершена и требует совершенствования.

Список использованной литературы:

1. Ашенова Т. М. Формирование системы законодательства об образовании в Советской России в 1917 - 1930 гг. :дис.. канд. юрид. наук: 12.00.01 / Ашенова Торгын Мухамедьяровна. - Омск, 2015. 213 с.
2. URL: <http://edu.glavsprav.ru/spb/ege/history/>
3. Смолин О.Н. «Образование. Политика. Закон: Федеральное законодательство как фактор образовательной политики в современной России». - М.: Культурная революция, 2010. - С 968
4. РИА Новости 27.03.2009 URL: // <http://ria.ru/interview/20090327/166173864.html#ixzz43jkt50w1>
5. Шувалов: Сдача ЕГЭ должна быть полностью прозрачной URL: <http://www.vsesmi.ru/news/5561840/9024253/>
6. Смолин О.Н. «Образование. Политика. Закон: Федеральное законодательство как фактор образовательной политики в современной России». - М.: Культурная революция, 2010. - С 968
7. Там же. С. 514
8. Ашенова, Т. М. Формирование системы законодательства об образовании в Советской России в 1917–1930 гг. :дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.01 / Ашенова Торгын Мухамедьяровна.—Омск, 2015. 213 с.
9. Там же. С. 4
10. Права человека в России: история, теория и практика : учебное пособие / Д. Т. Караманукян [и др.] ; отв. ред. и авт. предисл. Д. Т. Караманукян. - Омск : Омская юридическая академия, 2015 –С. 113
11. Там же. С. 113

© Е.А. Богочанова, 2016

УДК 347

С.А. Булычева

Студентка

Новосибирский государственный университет

экономики и управления

г. Новосибирск, Российская Федерация

ОСОБЕННОСТИ БАНКРОТСТВА ЗАСТРОЙЩИКА

Банкротство – очень сложный процесс, включающий в себя нормы материального и процессуального права [3, с. 7]. Проблема банкротства организаций - застройщиков в последнее время очень актуальна. Она, прежде всего, касается тех организаций, в которые граждане вкладывают свои денежные средства с целью получения жилья [2, с. 12]. Из этой проблемы вытекают большие последствия, которые оказывают отрицательное действие на общество.

Проблема банкротства застройщиков также основывается на несовершенстве законодательства, которое приводит к ущемлению прав граждан, являющихся дольщиками. Поэтому главной целью государства в данной проблеме является сглаживание последствий банкротства (удовлетворение требований дольщиков). Зачастую бывает так, что при защите своих интересов дольщики становятся на ложный путь истины, поскольку не до конца знают и осознают свои права [1, с. 32].

Требования дольщиков основываются на правовой природе. Поскольку для участия в деле нужно иметь денежные требования к должнику. Однако помимо этих требований дольщик может претендовать на рыночную стоимость жилья, которое он должен получить. Это соблюдается не только на основании договора участия в долевом строительстве, но и например при выдаче векселя, при внесении дольщиками денежных средств в жилищно - строительный кооператив и т.д.

Государство в урегулировании данного процесса играет не последнюю роль. Особенно это стало заметно после введения в ФЗ 127 «О несостоятельности (банкротстве)». В свою очередь через органы исполнительной власти и местного самоуправления оно решает проблемы обманутых дольщиков, и именно благодаря их участию снимается социальная напряженность в обществе. Но несмотря на это, максимальная эффективность достигается благодаря взаимодействию между данными органами власти и реализации конкретных мероприятий помощи дольщикам. Благодаря данному виду урегулирования проблемы обманутых дольщиков получают публичный характер.

Что касается основной задачи нормативно - правовых актов, касающихся этого вопроса, то она затрагивает тему порядка урегулирования взаимодействия участников. Существует общее правило, по которому требования дольщиков или застройщика подаются в арбитражный суд, который рассматривает дела о банкротстве. По рассмотрению дела арбитражным судом выносится решение. Параллельно данному процессу происходит включение в реестр должников кредиторов в роли застройщиков. Это позволяет упростить процедуру урегулирования взаимодействия участников процесса, основываясь на единой информационной системе, и приводит к ускоренному решению самой проблемы.

Для участников строительства играет весомую роль очередность удовлетворения требований кредиторов. Они исполняются в установленном законодательством порядке.

Также законодательство допускает возможность погашения требований участников путем передачи им объекта незавершенного строительства. Механизм такой передачи определен в статье 201.10 Закона № 127 - ФЗ «О банкротстве». А в том случае если строительство завершено, то участники вправе, при соблюдении ряда условий, заменить погашений требований на передачу в собственность жилых помещений в этом доме. Однако случаются такие ситуации, когда в установленные законом сроки решение о передаче недостроенного или готового дома собранием не принято, тогда участники строительства вправе подать заявление в суд с требованиями к такой стороне, как к кредитору.

Можно сделать вывод, что проблема банкротства на данный момент в Российской Федерации стоит остро. По разным подсчетам в Российской Федерации насчитывается около 100 тыс. обманутых дольщиков. В связи с этим государство старается регламентировать этот процесс через нормативно - правовые акты, удовлетворяя требования дольщиков и участников строительства.

Проблема банкротства и обманутых дольщиков является не частной, а публичной, так как затрагивает интересы большого количества граждан. Это и является ключевой особенностью и главной проблемой вопроса о банкротстве застройщиков. В связи с этим, особое внимание должно уделяться со стороны государства на решение сложившейся проблемы. Привлечение новых серьезных гарантий для участников, заключивших с застройщиком договоры, дает более широкие права и минимизирует негативные последствия сторон. В связи с этим стоит совершенствовать законодательство, касаемо этой проблемы с целью выравнивания в правах всех требований дольщиков, в том числе и имущественных прав в разных субъектах Российской Федерации.

Список использованной литературы:

1. Егоров А.В. Банкротство организаций - застройщиков // Вестник Высшего Арбитражного Суда Российской Федерации. - 2007. - №4. - С.30 - 51.
2. Рубцова Н.В. Договорное право. Отдельные виды договоров. – Новосибирск: Изд - во НГАУ, 2009. – 63 с.
3. Рубцова Н.В. Процедуры банкротства юридических лиц: Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата юридических наук. – Екатеринбург, 2003. – 27 с.

© С.А. Булычева, 2016

УДК 34

А.Ф Галимова

бакалавр, Набережночелнинский институт КФУ
г.Набережные Челны, Российская Федерация

ПРАВО СОБСТВЕННОСТИ ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ И ПРОБЛЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ

С точки зрения юристов собственность — это «принадлежность средств и продуктов производства определенным лицам — индивидам или коллективам — в определенных исторических условиях, отражающих конкретный тип отношений собственности».

Право собственности является базовым институтом гражданского права. Право собственности, по сути, представляет собой субъективное право, предоставляющее его обладателю правомочия владения, пользования и распоряжения своим имуществом (ст.209 ГК РФ) [1, с. 237]. Это «исключительная для субъекта возможность владеть, пользоваться и распоряжаться материальными благами, которая регулируется государством на основе общедозволительного метода правового регулирования». Закон раскрывает содержание права собственности через традиционную для российского права «триаду» правомочий, где под правомочием владения понимается основанная на законе возможность иметь у себя в хозяйстве это имущество; правомочием пользования — возможность эксплуатировать это имущество, извлекая из него полезные свойства, потреблять его; правомочием распоряжения — возможность определять юридическую судьбу имущества. Собственность юридических лиц базируется на трех основных формах собственности: федеральной,

субъектов федерации и муниципальной. Понятие права собственности юридических лиц необходимо, прежде всего, для обслуживания гражданского оборота, т.к. юридические лица являются, наиболее частыми участниками различных правоотношений в обществе. Право собственности юридического лица возникает в момент его государственной регистрации. Имущественные вклады, внесенные учредителями в рамках исполнения договора о создании юридического лица, являются до регистрации этого субъекта их общей долевой собственностью. По нашему мнению, возникают различия в определении понятия права собственности физического и юридического лица. Таких различий несколько. Во - первых, физическое лицо не становится собственником в силу юридического факта рождения, тогда как юридическое лицо становится собственником в момент его государственной регистрации и этот юридический факт (хотя и не тождественный рождению ребенка). Во - вторых, будучи собственником, юридическое лицо осуществляет свои права только опосредованно, через специально уполномоченных физических лиц (группы лиц). Что же касается физического лица - собственника, то свои права владения, пользования и распоряжения объектом собственности гражданин осуществляет, как правило, лично. В - третьих, юридическое лицо почти всегда ограничивается в возможности иметь на праве собственности то или иное имущество. Причем такие ограничения связаны не, только с имуществом, изъятым из оборота. Даже для коммерческих организаций действуют законодательные и уставные ограничения, не позволяющие, к примеру, приобретать имущество, не соответствующее заявленным в уставе целям и задачам деятельности [2, с. 245]. Для физических лиц фактически единственным препятствием для приобретения имущества в собственность является положение п. 1 ст. 213 ГК РФ. В результате анализа законодательства и научных концепций, изложенных в юридической литературе, приходим к выводу о том, что понятие права собственности юридического лица, определяемое из правомочий собственника, закрепленных в ст. 209 ГК РФ, не может отражать специфики абсолютного вещного права такого субъекта. При рассмотрении проблем осуществления вещных прав на имущество юридического лица необходимо дать развернутое определение понятия «правовой режим» имущества. Употребляя термин «правовой режим», законодатель не раскрывает понятие режима и не определяет его составляющих. Представляется, что понятие «правовой режим имущества юридического лица» должно быть единым, однако его содержание может отличаться в зависимости от характера объекта. В связи с этим уместно говорить о «правовом режиме недвижимости» и «правовом режиме движимых вещей» в составе имущества юридического лица. Несмотря на отсутствие определения понятия «правовой режим имущества юридического лица» в федеральном и региональном законодательстве, можно предположить, что законодатель имеет в виду совокупность правил, определяющих статус движимых и недвижимых вещей, имущественных комплексов, иных объектов в составе имущества юридического лица. Правовой режим определяется как система юридических правил, устанавливающих положение объекта гражданского права, его правовую характеристику, статику и динамику правового существования объекта, особенности возникновения и прекращения, гражданских прав применительно к объекту, возможность совершения в отношении объекта определенных юридических действий [3, с. 189]. Все сказанное, относится и к имуществу юридических лиц.

Список использованной литературы.

1. Гражданский Кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30 ноября 1994 г. №51 – ФЗ: [в ред. от 30.12.15] // Собрание законодательства Российской Федерации. - 1994. - №32. - Ст.3301.
2. Мантул Г. А. К вопросу права собственности юридического лица / Государство и право. Юридические науки. - №4. – 2013г.
3. Сенчищев В.И. Объект гражданского правоотношения. Общее понятие // Актуальные проблемы гражданского права / Под ред. М. И. Брагинского, В. И. Сенчищева. - М.: Статут. - 1998. – 139 - 141с.

© .А.Ф Галимова, 2016

УДК 347.1

Е.А. Задорожникова

студент 4 курса

ЮИИ СФУ

Г.Красноярск, Российская Федерация

К ВОПРОСУ О ПРАВОВОЙ ПРИРОДЕ КАТЕГОРИИ ДОБРОСОВЕСТНОСТИ В ГРАЖДАНСКОМ ПРАВЕ

Во - первых, следует обратить внимание на то, что добросовестность в гражданском праве - является оценочным понятием. В отличие от абсолютно - определенного понятия, которое содержат все существенные признаки явления, в оценочном - указываются лишь наиболее общие черты. Установление же недостающих признаков можно сделать только при разрешении отдельных споров, с учетом конкретных обстоятельств. Исследуя понятие добросовестности, многие ученые пытались дать максимально точное определение данному понятию. Однако в теории гражданского права высказывались позиции, что дать логическую дефиницию оценочному понятию добросовестности невозможно, иначе оно перестает быть оценочным и, как следствие, утрачивает свое назначение в праве [3, с.93].

Действительно, невозможно предусмотреть всех признаков или случаев добросовестного и недобросовестного поведения участников гражданских отношений. Чтобы не возникало затруднений в реализации на практике норм о добросовестности необходимо определить лишь общие подходы к пониманию и использованию данной категории. Самым удачным и практически применимым подходом является определение добросовестности через - объективный и субъективный критерии. В объективном смысле: лицо является добросовестным - не нарушающее обязательных правил, закреплённых в действующем законодательстве РФ, договорах, обычаях делового оборота, когда его поведение соответствует нормам морали и нравственности [1, с. 63]. В субъективном смысле: добросовестное лицо, - которое не знало и не могло знать о существовании некоторых обстоятельств, препятствующих достижению правовых последствий [1, с. 65]. Для признания лица добросовестным, обязательно наличие именно двух данных критериев.

Во - вторых, в теории гражданского права не раз исследовался вопрос о правовой природе категории «добросовестности». Данный вопрос требует особого внимания, так как понимание сущности, правовой природы добросовестности обуславливает использование данной категории на практике. В основном все подходы ученых сводятся к отнесению ее или только к принципу права или только к презумпции. Однако В.А. Ойгензихт и О.А. Кузнецова [3, с.28] утверждали, что существуют такие общеправовые презумпции, которые имеют значение не для одной, а для всех отраслей права и, соответственно, они приобрели статус принципа права. А профессор Булаевский высказывал мнение, что общая презумпция «добросовестности» заложена в соответствующий общеотраслевой принцип [2, с.56].

В гражданском законодательстве так же отсутствует четкая позиция по решению данного вопроса. С одной стороны законодатель закрепляет добросовестность в статье 1 «Основные начала гражданского законодательства» Гражданского кодекса РФ, придавая добросовестности значение принципа права. С другой стороны, содержит положение о презумпции добросовестности в пункте 5 статьи 10 Гражданского кодекса РФ.

Для того, чтобы решить вопрос – что из себя представляет «добросовестность» в гражданском праве – сначала исследуем и выявим существенные признаки категорий «презумпция права» и «принцип права». Под гражданско - правовой презумпцией следует понимать прямо или косвенно закрепленное в гражданско - правовой норме индуктивное вероятное предположение, основанное на статистической связи презюмируемого факта с фактом действительным, касающееся обстоятельств, имеющих правовое значение, и влекущее правовые последствия путем необходимости его применения, при условии, что не будет доказано наличие противоположного предположению» [3, с.22]. Принципы же определяются как закрепленные или отраженные в преамбулах основополагающих нормативных актов, а также в гражданско - правовых нормах и выражающие объективные закономерности развития имущественных, связанных и не связанных с ними личных неимущественных и базирующихся на началах координации организационных отношений, стабильные нормативно - руководящие положения, в соответствии с которыми строятся нормативная база гражданско - правового регулирования, регламентация поведения субъектов гражданского права и правоприменение» [4, с.16].

Одновременно, добросовестность содержит признаки и презумпции и принципа права. Как презумпция, она содержит следующие признаки: 1) В ее основе – лежит предположение высокой степени вероятности, что участники гражданских отношений действуют добросовестно, без злоупотреблений. При это, данная вероятность не абсолютна, так как не отрицается возможность того, что в конкретной ситуации субъекты заведомо имеют недобросовестное поведение; 2) предполагаемая добросовестность является общим выводом из множества частных случаев, наблюдаемых на практике, когда стороны гражданских правоотношений действовали добросовестно; 3) презумпция добросовестности имеет нормативный характер и прямо закрепляется в ст.10 ГК; 4) она имеет отношение к наличию или отсутствию обстоятельств, имеющих правовое значение или влекущих правовые последствия (так добросовестность приобретателя исключает возможность виндикации у него денег или движимого имущества); 5) регулирующее воздействие презумпции проявляется в обязанности признавать без специальных доказательств одной стороной гражданского отношения того факта, что противоположная сторона действует добросовестно до тех пор, пока это предположение не будет

опровергнуто в суде достаточным количеством доказательств. Как принцип, добросовестность обладает следующими признаками: 1) имеет основополагающий, нормативный характер и прямо содержится в статье 1 Гражданского Кодекса РФ; 2) имеет стабильный характер – это постоянное, исходное, положение, которое функционирует и не изменяется вместе с изменением, дополнением, отменой отдельных норм или правовых актов; 3) обладает объективным характером, отражает правовую действительность и закономерности развития гражданских отношений; 4) имеет регулирующее воздействие, так как предусматривает требование - всем субъектам действовать добросовестно, что так же отражает ее руководящий, общеобязательный характер; 5) добросовестность отражает сущность гражданского права, распространяет свое содержание (дух) на все нормы гражданского законодательства; 6) является ориентиром в разработке и принятии новых норм, их толковании и применении на практике.

Говоря о роли «добросовестности» в гражданском праве, можно твердо утверждать, что она выполняет роль принципа - презумпции в регулировании общественных отношений. На практике добросовестность одновременно реализует функции и презумпции и принципа. Как презумпция добросовестность - ориентирована в первую очередь на беспрепятственную реализацию лицом его права или интереса. С материальной точки зрения – она освобождает субъекта от обязанности каждый раз, вступая в гражданские отношения, подтверждать тот факт, что он действует добросовестно. С процессуальной точки зрения – освобождает одного участника судебного процесса от доказывания добросовестности своего поведения, возлагая на другую сторону бремя – опровержения данного предположения. Тем самым происходит перераспределение обязанностей по доказыванию в гражданском процессе.

Реализуя функции принципа права добросовестность: в первую очередь возлагает на субъектов гражданского права обязанность действовать добросовестно; обеспечивает единство гражданско - правовых норм и гражданского законодательства в целом; может оказывать непосредственное регулирование гражданских правоотношений. Так в силу аналогии права – при невозможности использования аналогии закона, права и обязанности участников гражданских правоотношений определяются исходя из общих начал и смысла гражданского законодательства, требований добросовестности, разумности и справедливости. Добросовестность дает направляющие установки в правоприменительной деятельности и может быть использована для толкования правовых норм, применимых в конкретном деле. Суды принимают решения о защите или отказе в защите субъективных гражданских прав исходя из соблюдения требований добросовестного поведения участников гражданских правоотношений. Так, в Постановлении ФАС Северо - кавказского округа [5] в иске об оспаривании ненормативного акта и заключенного на его основании договора аренды и изъятии из владения спорного земельного участка у ответчика - арендатора в пользу истца, суды исходили из принципа добросовестности, распространяя положения статьи 302 Гражданского кодекса РФ о защите интересов добросовестного приобретателя на арендатора земельного участка в той ситуации, где напрямую не был заявлен виндикационный иск. В любых случаях, судам следует толковать добросовестность следующим образом: признавая принципом - презумпцией гражданского права, добросовестность должна учитываться в любых правоотношениях, даже если изначально она не была предусмотрена напрямую законом.

Отдельное внимание нужно уделить вопросу: может ли принцип - презумпция добросовестности обладать признаком «опровержимости презумпций»? Важно отметить, что принципы права не подлежат опровержению. Особенность принципов - презумпций заключается в том, что при их действии может опровергаться само предположение о

добросовестном поведении субъекта. Опровержение добросовестности возможно двумя способами: 1) подтверждением отсутствия условий ее действия (гипотезы) добросовестности - это означает заведомо недобросовестное поведение сторон, когда сразу налицо – злоупотребление субъектом своими правами или причинение вреда правам других лиц; 2) опровержением действия самого предположения (диспозиции) применительно к конкретной ситуации [3, с.49] - когда в ходе правового спора одной стороной будет доказано в суде, что лицо действовало недобросовестно – это будет опровержением самого предположения о добросовестном поведении стороны, то есть самой презумпции. Важно подметить, с опровержением презумпции «добросовестности» - общий принцип «добросовестности» не отрицается, а выявляются лишь случаи - исключения из него.

Исходя из всего вышесказанного, можно смело утверждать, что «добросовестность» - есть принцип - презумпция в гражданском праве, так как она содержит характерные черты, как принципа права, так и презумпции права, и реализует функции обеих данных категорий при регулировании имущественных и личных связанных и не связанных с имущественных гражданских правоотношений.

Список использованной литературы:

1. Бронникова, М. Н. Проблемы применения презумпции добросовестности участников гражданских правоотношений / Проблемы современной цивилистики / М. Н. Бронникова // Вестник Самарской гуманитарной академии. Серия «Право». - 2007. - №1. - С. 55 - 68.
2. Булаевский, Б. А. Презумпции как средства правовой охраны интересов участников гражданских правоотношений: монография / Б. А. Булаевский. –Москва, 2013. - 240 с.
3. Кузнецова, О. А. Презумпции в российском гражданском праве / О. А. Кузнецова. – Пермь : Западно - Уральский институт экономики и права, 2002. – 164 с.
4. Свердлык, Г. А. Принципы Советского гражданского права / Г. А. Свердлык. – Красноярск : Из - во Красноярский ун - та, 1985. – 199 с.
5. Постановление Федерального Арбитражного суда Северо - кавказского округа [Электронный ресурс]: постановление от 23.04.2002 по делу №Ф08 - 1179 / 2009. // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

© Е.А. Задорожникова, 2016

УДК 347.626.96

Е.А. Задорожникова

студент 4 курса

ЮИ СФУ

Г.Красноярск, Российская Федерация

К ВОПРОСУ О ПРАВОВОЙ ПРИРОДЕ СОГЛАСИЯ СУПРУГА НА СДЕЛКУ С НЕДВИЖИМОСТЬЮ

Согласие супруга на совершение сделки по распоряжению недвижимым имуществом (а также сделок, подлежащих нотариальному удостоверению и / или государственной регистрации), закрепленное в пункте 3 статьи 35 Семейного кодекса РФ, является

дополнительной гарантией действительности таких сделок. Так, требование нотариальной формы согласия позволяет проверить действительность воли супруга, направленной на возникновение юридических последствий, предусмотренных сделкой[2, с.157].

Неисследованным остается вопрос о правовой природе согласия супруга для совершения вторым супругом сделки по распоряжению недвижимостью. Дача такого согласия является правом одного из супругов или его обязанностью? Какова правовая природа обращения за дачей нотариального согласия супруга - право или требование?

Объектом сделки по распоряжению недвижимостью, совершаемой одним из супругов, является общее имущество супругов, на которое распространяется режим общей совместной собственности, и в таких отношениях супруги выступают сосособственниками. Давая согласие на заключение сделки, супруг реализует единое с правом действующего супруга право. Супруг, предоставив нотариальное согласие, восполняет «недостающую» волю субъекта волеизъявления (супруга, заключающего сделку), управомочивает второго супруга представлять его интересы по данной сделке и придает легальный характер его действиям, а не правам. Поэтому Л.А. Чеговадзе и С.Н. Касаткин считают, что согласие - "это форма участия стороннего лица, выражающегося в восполнении "недостающих элементов" дееспособности одного субъекта действиями другого субъекта[5, с.19]. По мнению Е.В. Дятлова, супруги выступают как один субъект только в статичных, абсолютных вещных правоотношениях в части обладания общим имуществом, а в части распоряжения общим имуществом, в динамичных относительных, обязательственных правоотношениях, когда один из супругов с нотариально заверенного согласия другого супруга совершает сделку – другой супруг, дающий согласие, выступает третьим лицом по отношению к такой сделке. Исходя из вышесказанного, Е.В. Дятлов предлагает законодателю предусмотреть субсидиарное применение к статье 35 СК РФ – норм статей 157.1, 173.1 ГК РФ в части, не урегулированной Семейным кодексом РФ [3, с.26].

Дача согласия является правом каждого из супругов, а не обязанностью, а обращение за согласием не может быть требованием. Так, в пункте 54 Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 23.06.2015 №25 разъяснено положение статьи 157.1 ГК РФ, в соответствии с которым: «в силу принципа осуществления гражданских прав своей волей и в своем интересе третье лицо ... не обязаны давать согласие на совершение сделки» [4].

На практике может возникнуть такая ситуация: один из супругов желает распорядиться общим недвижимым, а второй супруг отказывает или уклоняется от дачи согласия. Отказав в согласии, лицо не лишает другого субъекта права на совершение сделки, а лишь выражает вызванное какими - то причинами несогласие с ней. Как разрешить подобную ситуацию? Ни в теории, ни на практике данный вопрос не урегулирован, законодатель также не предлагает нам решения данной ситуации.

Возможно ли заключение сделки вопреки согласию одного из супругов? Гражданский кодекс РФ содержит нормы, согласно которым: супруг, чье нотариальное согласие не было получено может оспорить такую сделку, и она будет признана недействительной, если окажется, что контрагент по данной сделке знал или должен был знать о несогласии супруга [2, с.158].

Может ли супруг обратиться в суд с требованием обязать второго супруга дать нотариальное согласие для совершения сделки? Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 23.06.2015 N 25 разъясняет, что третье лицо не обязано давать согласие на

совершение сделки, и соответственно требовать от супруга согласия – не правомерно. В доктрине также высказано подобное мнение. Так, Н.В. Багрова считает, что согласие представляет собой одностороннее волеизъявление супруга, абсолютно свободное от воли иных лиц, в том числе и от воли другого супруга. Супруг, чье согласие требуется, оценивая характер совершаемой сделки и ее правовые последствия для себя лично и для семьи в целом, вправе как дать требуемое согласие, так и не давать его. Принудить супруга выразить согласие на совершение сделки другим супругом невозможно[1, с.24].

Как мы знаем, отношения между супругами носят лично - доверительный характер. Поэтому, супруги могут урегулировать подобные разногласия лично между собой. Однако, если компромисс между супругами не будет достигнут, супруг, желающий совершить сделку может обратиться в суд с требованием о разделе общего имущества или преобразовать совместную собственность в раздельную или в долевую. Это может быть произведено путем заключения супругами брачного договора, устанавливающего режим долевой или раздельной собственности на отдельные виды уже имеющегося в наличии, нажитого, а также посредством заключения супругами соглашения об определении долей, которое оформляется свидетельствами о праве собственности на долю в общем имуществе. Тогда режим общей собственности прекратится, а имущество будет находиться в общей долевой собственности супругов, и любой из супругов сможет распорядиться своей долей в общей долевой собственности на недвижимое имущество самостоятельно.

В заключении, необходимо подчеркнуть, что вопрос о правовой природе согласия супруга на совершение сделки с недвижимым имуществом остается по - прежнему открытым. Это влияет на выбор способов защиты права при необоснованном уклонении одного из супругов от дачи такого согласия. В связи с этим, законодателю необходимо устранить подобные препятствия в реализации права супруга на распоряжение недвижимостью в нормах Гражданского кодекса РФ.

Список использованной литературы:

1. Багрова, Н. В. Индивидуальное правовое регулирование имущественных отношений супругов / Н. В. Багрова // Нотариус. - 2014. - №3. - С. 23 - 25.
2. Брезгулевская, Л. К. Проблема согласия на совершение сделок в свете реформы гражданского законодательства / Л. К. Брезгулевская // Закон. - 2014. - №9. - С. 156 - 165.
3. Дятлов, Е. В. Отдельные проблемы регулирования правового положения третьих лиц, чье согласие необходимо на совершение сделки / Е.В. Дятлов // Международное публичное и частное право. - 2014. - № 2. - С. 22 - 26.
4. О применении судами некоторых положений раздела I части первой Гражданского кодекса Российской Федерации [Электронный ресурс] : Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 23.06.2015 N 25. // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
5. Чеговадзе, Л. А. О состоянии согласия при совершении сделок / Л. А. Чеговадзе // Юрист. - 2015. - №18. - С. 17 – 22.

© Е.А. Задорожникова, 2016

К ВОПРОСУ О МОМЕНТЕ РАЗРЕШЕНИЯ СУДОМ ХОДАТАЙСТВА О НЕДОПУСТИМОСТИ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ

Одним из вопросов процессуального механизма принятия решения о недопустимости доказательств является момент разрешения судом заявленных ходатайств об исключении недопустимых доказательств.

Согласно статье 121 УПК РФ: «ходатайство подлежит рассмотрению и разрешению непосредственно после его заявления». Однако на практике суды, как правило, игнорируют требование статьи 121 УПК РФ и откладывают момент разрешения ходатайства по существу на более поздний этап. Формулировки в вынесенном постановлении могут быть различными: «разрешить заявленное ходатайство по существу после исследования всех материалов дела»; «разрешить заявленное ходатайство по существу в совещательной комнате при постановлении приговора»; «отказать в разрешении ходатайства по существу на данном этапе судебного разбирательства, поскольку данное ходатайство заявлено преждевременно».

Как отмечает Пальчикова М.В., такую практику судов нельзя признать отвечающей назначению уголовного судопроизводства, поскольку она негативно влияет на оценку судом всей совокупности доказательств, положенных в основу приговора. [1, с. 3].

В литературе можно встретить и противоположное мнение. Так, Зиновьев считает, что практика судов по отложению разрешения по существу ходатайств о признании доказательств недопустимыми - верная. Поскольку разрешение судом ходатайств непосредственно после заявления приведет к нарушению порядка ведения процесса и исследования доказательств. [2, с. 4].

Прежде чем делать выводы о том, какую позицию признать более убедительной, обратимся к мнению Верховного Суда РФ, а также Конституционного Суда РФ.

В Обзоре кассационной практики Верховный суд указал, что оставление без удовлетворения ходатайства о признании доказательства недопустимым противоречит требованию 121 статьи УПК РФ, которая предусматривает рассмотрение и разрешение ходатайства непосредственно после его заявления. [3, с. 21]. В свою очередь Конституционный Суд отметил, что: «устранение недопустимых доказательств должно осуществляться, прежде всего, на стадии предварительного слушания, в случаях, когда несоответствие доказательств требованиям закона не является для суда очевидным и требует проверки с помощью других доказательств при этом не исключается возможность разрешения вопроса об их допустимости и на более позднем этапе судопроизводства. [3, с. 13].

Нетрудно заметить, что Конституционный Суд напрямую не запрещает откладывать разрешение заявленных ходатайств о недопустимости, однако, важным является то, что

отложение разрешения заявленного ходатайства на более поздний этап возможно только в исключительных случаях.

Таким образом, устоявшуюся судебную практику по отложению судами разрешения ходатайств по существу нельзя назвать верной по нескольким причинам.

Во - первых, при такой судебной практике институт допустимости доказательств теряет свое назначение - не допустить сомнительные с точки зрения достоверности доказательства в процесс доказывания путем их исключения. Откладывая разрешение ходатайства по существу, доказательство с нарушением используется судом в последующих этапах.

Во - вторых, законодатель не просто так установил порядок стадий, этапов процесса, идущих друг за другом. У каждой стадии - свое назначение. Прежде всего, вопроса об исключении доказательств должен решаться на этапе предварительных слушаний, чтобы само судебное разбирательство строилось лишь на допустимых доказательствах. Постановление приговора имеет иное назначение, а именно принятие итогового решения на основе тех доказательств, которые были оценены судом на этапе судебного следствия.

Таким образом, откладывая разрешение ходатайства по существу, нарушается назначение каждого выделенного этапа законодателем.

В - третьих, заявленное ходатайство о недопустимости доказательств влечет за собой серьезные последствия в случае его своевременного удовлетворения. Исключение даже одного доказательства из всей системы, может пошатнуть систему целиком и как следствие изменить итоговое решение в противоположную сторону. Однако в случае отложения разрешения заявленного ходатайства об исключении доказательства в связи с его недопустимостью на более поздний этап, происходит столкновение недопустимого доказательства с уже сформированным внутренним убеждением судьи. При такой ситуации одним лишь исключенным доказательством очень сложно разубедить судью в его выводах, нежели это сделать при проведении оценочной деятельности, когда внутреннее убеждение еще не сформировано и работа с системой доказательств продолжается. Таким образом, вероятность того, что доказательство не будет принято во внимание судом, при отложенном разрешении ходатайства, высока.

В - четвертых, отложение разрешения ходатайства по существу создает трудности для полноценной реализации своих прав и отстаивания интересов участниками процесса. Прежде всего, это связано с тем, что участвующее в процессе лицо не может полноценно сформировать свою позицию, поскольку судьба определенного доказательства остается неизвестной. Тем самым, участники не могут должным образом выступить в прениях сторон, что в целом нивелирует назначение этого этапа.

Однако было бы несправедливо оставить без внимания особые случаи, когда суд не может разрешить ходатайство сразу после его заявления. Это может быть связано со сложностью поставленных вопросов, или в связи с необходимостью исследования обстоятельств, послуживших причиной данного ходатайства. Для того, чтобы избежать практики, по которой большинство заявленных ходатайств будет подписываться под «особые случаи», необходимо указать предельный момент, когда заявленное ходатайство подлежит рассмотрению на судебной стадии. Представляется, таким моментом следует считать прения сторон. До того, как суд перейдет к этапу прений сторон - ходатайство о недопустимости доказательств должно быть разрешено.

Список использованной литературы:

1. Пальчикова М.В. Особенности разрешения ходатайств участников судебного разбирательства в уголовном процессе;
2. Зиновьев А.С. О противоречивости норм УПК РФ, регламентирующих рассмотрение и разрешение судом ходатайств участников процесса в уголовном судопроизводстве;
3. Обзор кассационной практики Судебной коллегии по уголовным делам Верховного Суда РФ от 2006 г. // Бюллетень Верховного Суда Российской Федерации. 2007. № 9;
4. Определение Конституционного Суда РФ от 12.11.2008 N 1030 - О - О // "Вестник Конституционного Суда РФ", N 2, 2009.

© М.В.Корякова, 2016

УДК 343.14

М.В. Корякова

студент 4 курса ЮИ СФУ

г. Красноярск, Российская Федерация

МЕХАНИЗМ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ О НЕДОПУСТИМОСТИ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ ПРОКУРОРОМ В ХОДЕ ДОСУДЕБНОГО ПРОИЗВОДСТВА ПО УГОЛОВНОМУ ДЕЛУ

Согласно части 3 статьи 88 УПК РФ прокурор наделен правом на принятие решения о недопустимости доказательств. Проанализировав УПК РФ, а также ведомственные акты Прокуратуры РФ, можно увидеть, что каких - либо прямых указаний на реализующий механизм не имеется.

Для выявления нарушения законодательства, изначально прокурору необходимо получить доступ к материалам уголовного дела и в последующем его изучить.

Ознакомление прокурора с материалами уголовного дела на протяжении всего предварительного следствия возможно по мотивированному письменному запросу прокурора, что предусмотрено частью 2.1 статьи 37 УПК РФ. Однако требование «мотивированности» запроса означает, что прокурор должен обосновать необходимость получения им материалов уголовного дела. В свою очередь, это свидетельствует о том, что реализация данной нормы предполагается в исключительных случаях, и одного желания прокурора по ознакомлению с материалами уголовного дела недостаточно. С другой стороны, по итогу ознакомления с материалами уголовного дела решение прокурора не носит обязательного характера, что по факту представляет собой рекомендацию прокурора по исключению недопустимого доказательства. Подобный вывод опровергает возможность реализации предоставленного частью 3 статьи 88 УПК РФ права.

О нарушении норм УПК РФ, приводящих к недопустимости доказательств, прокурор может узнать из содержания жалобы, которую он обязан рассмотреть в порядке, предусмотренном статьей 124 УПК РФ. С одной стороны, исполнение решения прокурора является обязательным для поднадзорного лица, в тоже время наличие права по обжалованию его решения (часть 4 статьи 124 УПК РФ) предоставляет возможность его не

исполнять. Более того, разрешение жалоб прокурором также не может претендовать на постоянный механизм, поскольку прокурор в очередной раз ставится в зависимость от обстоятельств, в данном случае, от наличия жалобы, что говорит об исключительности подобных случаев.

Отсутствует возможность у прокурора признать доказательство недопустимым и по ходатайству подозреваемого или обвиняемого, что предусмотрено частью 4 статьи 88 УПК РФ. Более того, указанная норма изначально «мертвая». Законодатель вообще не предусмотрел прокурора в качестве уполномоченного на разрешение заявленных участниками уголовного процесса ходатайств. Это следует из статьи 122 УПК РФ, где перечислены субъекты, разрешающие ходатайства, среди которых прокурор отсутствует.

Таким образом, предусмотренные в законодательстве механизмы, в рамках которых прокурор может ознакомиться с материалами уголовного дела в течение производства предварительного следствия, не могут обеспечить реальную возможность по реализации права на исключение недопустимых доказательств.

Реальная возможность по принятию решений о недопустимости доказательств у прокурора имеется на этапе утверждения обвинительного заключения. Это связано с тем, что данный этап является обязательным для исполнения, без которого материалы уголовного дела не могут быть направлены в суд.

Однако, изучив представленные Генеральной прокуратурой РФ и прокуратурой Красноярского края за 2014 - 2015 года данные, соотнеся полномочия прокурора, прописанные в УПК РФ с полномочиями, которые указаны в этих статистических данных, используя метод исключения можно констатировать отсутствие какой - либо статистики по реализации прокурором данного полномочия.

Подобный факт, конечно же не означает, что полномочие не реализуется вообще, но можно предположить, что такие случаи крайне редкие. По имеющимся данным, в Красноярском крае за 2014 - 2015 год имеет место лишь один случай вынесения постановления прокурором о признании доказательства недопустимым (при изучении статистических данных информации об этом полномочии мы не нашли, следовательно, можно сделать предположение, что данный пример единичный).

Подтверждает наши предположения о крайней редкости использования прокурором полномочия по исключению недопустимых доказательств, результаты проведенного нами анкетирования следователей, работающих в двух следственных отделах г. Красноярска и г. Лесосибирска. Все респонденты единогласно отметили, что в их практике отсутствуют случаи по вынесению прокурором постановления о недопустимости доказательств, находящихся в материалах уголовных дел, предоставленными этими следователями для утверждения обвинительного заключения.

По нашему мнению, сложившаяся практика может быть обусловлена следующими моментами. С одной стороны, какого - либо прямого положения, например: «при изучении материалов уголовного дела, поступивших прокурору с обвинительным заключением, прокурор вправе вынести мотивированное постановление об исключении недопустимых доказательств» не содержится ни в статье 221 УПК РФ, регулирующей решения прокурора по уголовному делу, ни в статье 37 УПК РФ, предусматривающей конкретные полномочия прокурора. Отсутствие подобного явного указания вполне может вызывать сомнение в возможности принятия прокурорскими работниками таких решений. С другой стороны,

зная о предусмотренной в законе процедуре по принятию решения о недопустимости доказательств судом в рамках предварительного слушания и судебного разбирательства и наличии достаточно стабильной судебной практики по этому вопросу, прокуроры негласно «переложили» ответственность по принятию решений о недопустимости доказательств с себя на судебные органы.

Вышеизложенное свидетельствует об отсутствии какого - либо стройного процессуального механизма, позволившего реализовать прокурору предоставленное частью 3 статьи 88 УПК РФ право по исключению недопустимых доказательств.

В связи с некоторыми пробелами в процессуальных нормах, справедливым является вопрос: должен ли прокурор исключать недопустимые доказательства?

С одной стороны, этап утверждения обвинительного заключения знаменует передачу уголовного дела в суд, а значит, если были выявлены недопустимые доказательства они должны быть устранены до судебного производства. И для того, чтобы данное право было реально действующее необходимо четко указать в УПК РФ реализующий механизм. Для этого необходимо дополнить статью 221 УПК РФ: «Что прокурор может вынести постановление о признании доказательств недопустимым при поступлении материалов уголовного дела с обвинительным заключением»

С другой стороны, на сегодняшний день прокурор лишен функции процессуального руководства, и активность прокурора в виде предоставления ему реальной возможности по исключению недопустимых доказательств может серьезным образом нарушить процессуальную самостоятельность следователя. В связи с чем, лишение прокурора права по исключению недопустимых доказательств в отношении следователей было бы логичным продолжением данной реформы и не внесло бы существенных изменений в существующую практику, а лишь устранило противоречия.

В отношении дознавателей, напротив, представляется возможным закрепить полномочие прокурора по принятию решения о недопустимости доказательств в любой момент производства дознания. Подобный шаг представляется разумным, поскольку согласуется с выполняемой в настоящее время прокурором функции процессуального руководства за дознавателями.

Таким образом, следует констатировать, что предоставленное право прокурору по принятию решений о недопустимости доказательств в настоящее время не реализуется, что требует изменения или доработки процедуры его применения.

© М.В.Корякова, 2016

УДК 343.14

М.В. Корякова

студент 4 курса ЮИ СФУ

г. Красноярск, Российская Федерация

ОСНОВАНИЕ ПРИЗНАНИЯ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА НЕДОПУСТИМЫМ

Согласно действующему законодательству, основанием признания доказательства недопустимым является нарушение требований закона. Так, согласно части 2 статьи 50 Конституции РФ: «при осуществлении правосудия не допускается использование

доказательств, полученных с нарушением федерального закона». Развивая конституционное положение, в части 1 статьи 75 УПК РФ закрепляется, доказательства, полученные с нарушением закона, признаются не имеющими юридической силы и не могут быть положены в основу обвинения, а также использоваться для доказывания обстоятельств, перечисленных в статье 73 УПК РФ.

Можно заметить, что уголовно - процессуальный закон не определяет признаки нарушений, позволяющие оценить их в качестве оснований недопустимости доказательств. Не предусматривает закон и то, нарушение каких норм приводит к признанию доказательств недопустимыми. Указанные обстоятельства приводят к тому, что институт допустимости доказательств применяется редко, а в случаях его применения отсутствует единообразие. В связи с этим, закрепленные законодателем формулировки регулярно подвергаются серьезной критике со стороны ученых. Основным спорным вопросом является следующий: любое ли нарушение влечет признание доказательства недопустимым?

Некоторые авторы полагают, что действующий УПК РФ предусмотрел исключительно императивное требование (статья 75 УПК РФ), не позволяющее вдаваться в оценку того или иного нарушения. «Это означает, – пишет В.И. Жажицкий, – что для признания доказательств недопустимыми достаточно констатации факта их получения или закрепления с нарушением требований закона». [1, с. 46].

Однако большинство ученых склонны считать, что к основанию признания доказательства недопустимым следует подходить с позиции дифференциации нарушений требований УПК РФ.

В современных работах активно обсуждается вопрос о существенности и несущественности процессуальных нарушений. Существенными авторы называют нарушения, которые влекут недопустимость доказательств, а несущественными – не влекущие такие последствия. Так, Н.М. Кипнис полагает, что существенность связана с влиянием допущенного нарушения на достоверность информации, которая не может быть устранена или восполнена процессуальными средствами. [2, с. 19]. В свою очередь Я.О. Мотовиловкер в числе существенных нарушений отмечает только те, которые привели к постановлению незаконного и необоснованного приговора. [3, с. 55 - 57]. В свою очередь, П.А. Лупинская выделила в качестве существенных нарушений, влекущих недопустимость доказательств, те, которые нарушают конституционные права и свободы граждан (такие как нарушение неприкосновенности жилища, права на тайную переписку и другие). [4, с. 5].

Представляется, что оперирование терминологией существенных и несущественных нарушений при определении основания признания доказательства недопустимым следует считать неудачным. Прежде всего, это создает путаницу в понимании того, о каких нарушениях идет речь, поскольку законодатель связывает данный термин с совершенно иным институтом - пересмотром судом апелляционной инстанции, а во - вторых, данные понятия являются оценочными, что всегда будет вызывать дискуссию.

К основанию принятия решения о недопустимости доказательств нужно подходить с точки зрения тех назначений, которые несет в себе весь институт допустимости доказательств: обеспечение достоверности и защита прав и законных интересов личности.

Однако при определении основания недопустимости доказательства нужно отметить, в каком взаимоотношении находятся указанные назначения. Представляется, что сделать это можно через категорию интереса, который удовлетворяется в рамках уголовного процесса. Признавая публичность уголовного процесса, институт допустимости, прежде всего, отвечает интересам правосудия в целом, а не только частным интересам в уголовном

судопроизводстве. Достижение целей уголовного процесса в виде познания действительного события прошлого, возможно только на основе достоверных доказательств. Предоставленная законодателем система частных прав не только обеспечивает интересы самой личности, что немало важно, но прежде всего, служит публичному интересу, а именно обеспечению достоверности доказательства. Соблюдение прав говорит о надлежащем способе и методе получения доказательств, отсутствии давления на допрашиваемое лицо, что в целом формирует доброкачественную процессуальную форму доказательства. Это означает, что реализация частного интереса в уголовном процессе будет осуществляться до тех пор, пока не противоречит публичному интересу.

С практической точки зрения такие рассуждения приводят к выводу, что не всегда нарушенное право личности в уголовном процессе влечет недопустимость доказательства.

Таким образом, основание недопустимости доказательства следует считать такое нарушение закона, которое влечет сомнение в достоверности.

Список использованной литературы:

1. Зажицкий, В.И. Новые нормы доказательственного права и практика их применения / В. Зажицкий // Российская юстиция. – 2003. – № 7. – С. 45–47.
2. Кипнис, Н. М. Допустимость доказательств в уголовном судопроизводстве / Н. М. Кипнис. – М.: Юрист, 1995. – 127 с.
3. Мотовиловкер, Я. О. Некоторые аспекты вопроса о допустимости (недопустимости) источников доказательств в советском уголовном судопроизводстве / Я. О. Мотовиловкер // Доказывание по уголовным делам: межвуз. сб. – Красноярск, 1986. – С. 55–57.
4. Лупинская, П. А. Доказательства и доказывание в новом уголовном процессе / П. А. Лупинская // Российская юстиция. – 2002. – № 7. – С. 5–7

© М.В.Корякова, 2016

УДК 342

М. А. Кудашев

магистрант 1 курса института права
Волгоградский государственный университет
Г. Волгоград, Российская Федерация

Научный руководитель: М. Л. Давыдова

д. ю. н., профессор кафедры конституционного и муниципального права
Волгоградский государственный университет
Г. Волгоград, Российская Федерация

УЧАСТИЕ В ВЫБОРАХ КАК ИНСТРУМЕНТ ЛЕГИТИМАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ В СВЕТЕ СОДЕРЖАНИЯ КОНСТИТУЦИОННОЙ ПРЕАМБУЛЫ

Для фундаментального правоведения очевидно противоречие между тотальным суверенитетом, распространяющимся на всех лиц, случайно оказавшихся на территории, подконтрольной тому или иному правительству, и договорным регулированием гражданской активности, на которое указывает конституционная преамбула [1]. Логика буржуазного контрактуализма утверждает: группа незнакомых людей может образовать

народ и встать под власть общего правительства либо путём применения грубой силы, либо посредством согласия, выраженного строго индивидуально. Очевидно, что электоральная поддержка конституции, выраженная в процессе голосования на референдуме о её принятии, не соответствует притязаниям правовой системы на всеобщую легитимность. Возьмём для примера Российскую конституцию 1993 года. Участие во всенародном голосовании было невозможно для лиц, рождённых позднее или бывших в то время детьми. Часть обладателей активного избирательного права им просто не воспользовалась. На сегодняшний день общественный договор распространяется на сравнительно небольшую группу индивидов, принявших участие в том референдуме и голосовавших «за». В связи с необходимостью более внятного обоснования собственной власти, чиновники и окружающие их интеллектуалы предложили считать достаточным реквизитом согласия состоять в социальном контракте появление на очередных выборах. Аргумент несостоятелен по целому ряду причин. В реалиях тиранического правления без согласия подвластных граждан, словно лицо, доставленное на поле боя, вынужден из соображений самозащиты использовать каждый шанс улучшить своё положение. Можно либо использовать бюллетень и хотя бы отчасти стать хозяином положения, либо избрать эскапизм и продолжить терпеть полицейский террор, налоговый гнёт и инфляцию [2, р. 7]. Иллюстрацией служит восприятие электорального процесса как щита от грабительского налогообложения. Бизнесмен предпочтёт консервативно - либеральную партию как зло, меньшее, чем социалисты. Однако это вовсе не означает, что он бы счёл приемлемым нахождение под властью либерального правительства, имея он выбор остаться в естественном состоянии. Во - вторых, мы часто сталкиваемся с протестным голосованием. Бюллетень подаётся в пользу заведомо бесперспективного кандидата. Такая активность скорее выступает маркером несогласия [3, р. 11]. В - третьих, из - за тайного характера электоральных мероприятий нельзя точно определить, поддерживает индивид социальный контракт или нет. Но если что - то неизвестно в отношении каждого в отдельности, то оно неясно и касательно всех вместе. Никто не будет персонально ответственен за действия так называемых народных представителей [4, р. 239]. Есть только секретная группа лиц, которые претендуют, что могут через своих депутатов контролировать жизнь и изымать имущество людей, поселившихся на просторах между Балтийским морем и Беринговым проливом. Максимум, что можно сделать, – определить зависимое от исхода голосования, конъюнктурное согласие отдельных социальных групп. Они готовы согласиться с правлением, если их союзники победят, но согласие не будет получено, если они останутся в положении подчинённых. Понятно, что в момент подачи бюллетеня, такие граждане не могут постулировать своего отношения к Конституции. С точки зрения базовых принципов частного права, никакой добровольной поддержки правовой системы здесь нет [3, р. 13]. Содержание конституционных преамбул говорит, что основной закон должен быть воспринят как норма личного поведения, на которое индивидуум, подвластный государству, заранее согласился. Для подтверждения этого факта референдумов о принятии учредительных документов явно недостаточно. Популярный постулат, согласно которому участие в выборах является маркером добровольного согласия подчиниться основному закону, оказался ложным и не помог преодолеть противоречие между территориальным суверенитетом и договорным регулированием человеческой деятельности.

Список использованной литературы:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12 декабря 1993) (с учётом поправок, внесённых Законами РФ о поправках к Конституции от 30

декабря 2008 N 6–ФКЗ, от 30 декабря 2008 N 7–ФКЗ, от 5 февраля 2014 N 2–ФКЗ, от 21 июля 2014 N 11–ФКЗ);

2. Spooner L. No Treason. No. II. The Constitution. Boston: Published by the author, No. 14 Bromfield Street, 1867;

3. Spooner L. No Treason. No. VI. The Constitution of no Authority. Boston: Published by the author, 1870;

4. Frohock F. M. Liberal Maps of Consent // Polity, Vol. 22, No. 2 (Winter, 1989), pp. 231–252.

© М. А. Кудашев, 2016

УДК 343.915

И.Р. Нигматуллин

ЮФ, ФГБОУ ВПО СФ Башгу

Г. Стерлитамак, Российская Федерация

ПРЕСТУПНОСТЬ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ

Социальное здоровье общества зависит от многих причин, одной из которых является преступность, которая является крайне негативным явлением, и особенно это плохо тем, что она распространена среди детей и подростков, которые являются будущим в обеспечении жизнеспособности общества и в его развитии, то есть другими словами говоря, молодежь является основой трудового и человеческого потенциала общества.

Так же следует отметить, что состояние преступности несовершеннолетних определяет нравственный уровень и облик общества, и ее динамика, структура в определяющей степени характеризуют уровень развития общества, его нравственную и социальную зрелость. И, конечно, влияют на социальную, экономическую и политическую обстановку в стране.

Так же многие исследователи отмечают, что преступность несовершеннолетних оказывает важное значение на преступность в целом, и в особенности на организованную, профессиональную и рецидивную.

Исходя из этого, можно понять, что эта проблема является достаточно актуальной, ведь не зря предлагаются различные меры для уменьшения и предотвращения преступности среди несовершеннолетних, и вопрос не стоит, чтоб полностью уничтожить преступность, хотя бы потому что, это уже из раздела фантастики, из - за того, что по сути является «Сизифов труд», то есть бесконечным и бесплодным. Переходя к преступности несовершеннолетних, следует отметить, что нельзя предупредить это столь негативное явление, предварительно не поняв, что оно собой представляет и что его «питает», то есть разобраться в его причинах, или вся предупредительная работа будет попросту бесполезна. Сравнить это можно с деятельностью врача, если он возьмется лечить пациента, не зная, чем он болен и чем вызвано заболевание, лечение во многом будет безуспешным и бесполезным.

Рассматривая причины преступности, разные исследователи выделяют разные предпосылки, но во многом их идеи схожи. Например, Мальцева Л.В., в своей статье

«Преступность среди несовершеннолетних и ее предупреждение», важную роль отводит: а) отрицательное влияние семьи; б) отрицательное влияние в ближайшем окружении в бытовом, учебном процессе; в) подстрекательство со стороны взрослых преступников; г) длительное отсутствие определенных занятий у несовершеннолетних, оставивших учебу; д) безнадзорность будущих несовершеннолетних; е) недостатки учебно - воспитательной работы; ж) недостатки в организации трудоустройства и воспитания; з) недостатки в организации досуга несовершеннолетних.

Рыжаков С.С., так же рассматривая эту тему, выделяет свои причины, как бы дополняя список выше, среди которых: а) бродяжничество, систематические побеги из дома; б) ранние половые связи, распущенность; г) привычка к присвоению всего, что «плохо лежит», что можно безнаказанно отнять у слабого; д) постоянная демонстрация пренебрежения к нормам общепринятого поведения, к которым относится сквернословие, появление в нетрезвом виде и т.д.

Таким образом, причины преступности несовершеннолетних могут быть разными, однако во многих случаях общим среди них является то, что в большинстве случаев, подростки совершают преступления, находясь вне контроля, и следует так же отметить, что преступления совершаются не только подростками из неблагополучных семей или сиротами, но и несовершеннолетними, которые имеют вполне благополучные семьи.

Подростки из таких семей совершают преступления ради развлечения, спора, у них присутствует ощущения вседозволенности, чувство безнаказанности. Для многих из них во многом это является способом привлечения к себе внимания родителей.

Таким образом, социальный статус не всегда играет ведущую роль. Подростки из благополучных семей также совершают преступления, которые не менее жестоки и опасны для общества.

Переходя к мерам предупреждения преступности несовершеннолетних, многие предлагают различные способы для уменьшения этого негативного явления, среди которых особое место занимает уменьшение возраста уголовной ответственности. Следует вспомнить, что к особенностям привлечения к уголовной ответственности несовершеннолетних посвящена глава 14 УК РФ, и несовершеннолетними признаются лица, которым ко времени совершения преступления исполнилось 14, но пока не исполнилось 18 лет.

К несовершеннолетним, совершившим преступления, могут быть применены принудительные меры воспитательного воздействия либо им может быть назначено наказание, а при освобождении от наказания судом они могут быть также помещены в специальное учебно - воспитательное учреждение закрытого типа.

И все чаще, многие исследователи в поддержку снижения возраста уголовной ответственности, пишут, что эта мера вызвана жестокостью несовершеннолетних, которых привлечь к ответственности по закону нельзя, и страх перед наказанием должны будут в какой - то мере останавливать малолетних преступников.

Так же, одной из мер, является создание в учебных заведениях специальных органов, которые должны помочь способствовать формированию правосознания подростков и предупреждению совершения правонарушений, потому что, по данным Генеральной прокуратуры, около 75 % несовершеннолетних, - это студенты и учащиеся. Ну или хотя бы, введение уроков правоведения, а еще лучше уголовного, административного, гражданского

и трудового права, хотя бы из - за того, что, во - первых, растет правосознание, правовая культура, а во - вторых, знания полученных на этих уроках им пригодится в жизни.

Таким образом, можно привести еще кучу мер, которые направлены на профилактику предупреждения преступности несовершеннолетних, но во многом они натываются на финансовую сторону, но не стоит забывать, что от этих несовершеннолетних зависит будущее общества, и вообще государства.

Список использованной литературы:

1. Уголовный кодекс РФ от 13.06.1996 N 63 - ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации от 17 июня 1996 г. N 25 ст. 2954 (ред. от 13.07.2015 // Российская газета от 17 июля 2015 г. N 156)

2. Преступность среди несовершеннолетних, и ее предупреждение / Мальцева Л.В. - Общество: Политика, Экономика, Право (2011, № 4)

3. Причины и условия преступности несовершеннолетних в фокусе психолого - криминологического интереса / Рыжаков С.С.

© И. Р. Нигматуллин, 2016

УДК 342.922

Л.В. Харьковская

старший преподаватель

Кубанский государственный аграрный университет

г. Краснодар, Российской Федерации

Д.В. Потрясов

студент

Кубанский государственный аграрный университет

г. Краснодар, Российской Федерации

АДМИНИСТРАТИВНО - ПРАВОВОЙ СТАТУС НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ

Одним из приоритетных направлений социальной политики государства является создание рациональной системы соблюдения и реализации прав несовершеннолетних. С самого рождения человек обладает определенным набором прав и свобод, которые необходимо соблюдать и защищать с детства. Так, в связи с учащенными случаями совершения административных правонарушений несовершеннолетними гражданами необходимо более четкое определение их административно – правового статуса, как особых субъектов права в целом и административного в частности. Проблема регламентации административно – правового статуса несовершеннолетних актуальна и сегодня, так как отсутствует единое определение статуса ребенка как субъекта права.

Социальные проблемы в сфере детства вызывают особый общественный резонанс. Именно поэтому в последние годы в России усилилось внимание ученых, политиков, общественных деятелей, журналистов к проблемам правового положения

несовершеннолетних. Отмечаются декларативность ювенального законодательства, низкая степень эффективности правовой защиты детей.

Формирование личности человека начинается с детства, поэтому данная сфера в каждом государстве нуждается в особом внимании со стороны законодательной и исполнительной ветвей власти. Это объясняется тем, что дети особо значимый компонент в структуре человеческого потенциала и демографии государства. Прежде всего, в государстве устанавливается определенная юридическая граница - несовершеннолетие, в рамках которого человек живет и формируется в одном правовом режиме, после которого данный режим приобретает иное содержание. Установление такой возрастной границы, как совершеннолетие, не отличается универсальностью ни в историческом аспекте, ни в современных государствах. Наиболее распространенным является рубеж в 18 лет. Но история России знает и другие примеры.

Так, Соборным Уложением 1649 года устанавливался "плавающий" возраст совершеннолетия - от 15 до 20 лет. В 15 лет заканчивалось "малолетство", а при наступлении 20 лет несовершеннолетие прекращалось вообще. Указом Петра I "О порядке наследования" 1714 года был установлен различный возраст для вступления в брак в зависимости от пола брачующихся: для невесты - 17 лет, для жениха - 20 лет.

В современных государствах возраст, с которого наступает совершеннолетие, колеблется от 15 до 20 лет, но международные акты четко ограничивают сферу детства 18 - ю годами, с одной лишь оговоркой: "если иной возраст не установлен национальным законодательством".

На наш взгляд, особенностью детского этапа человеческой жизни следует считать отсутствие достаточного энергетического потенциала и знаний, процесс накопления которых требует соответствующих возрастных границ. Совершеннолетие наступает тогда, когда необходимый для полного самостоятельного существования энергетический и информационный объем достигнут. Когда ребенок прошел, все этапы социализации и стал личностью, которая может самостоятельно взаимодействовать с другими структурами общества и государства, в котором он проживает. Исторический опыт свидетельствует, что такой уровень развития достигается примерно к 18 годам. Он и взят за основу.

Правовой статус ребенка закреплен в международных нормативно - правовых актах, прежде всего в Конвенции ООН 1989 г. «О правах ребенка».²⁷ И во внутригосударственном законодательстве, например в Федеральных законах от 24 июля 1998 г. №124 - ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»²⁸, от 24 июня 1999 г. № 120 - ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних»²⁹ и других актах.

Сложность в определении понятия «правовой статус ребенка» заключается в том, что до сих пор в юридической литературе не существует единого мнения о статусе ребенка как особом субъекте. Особенность прав и обязанностей детей позволяет говорить о том, что они имеют специальную правоспособность в отличие от совершеннолетних субъектов.

²⁷ О правах ребенка: Конвенция ООН от 20 ноября 1989 г.

²⁸ Федеральный закон от 24 июля 1998 г. N 124 - ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»

²⁹ Федеральный закон от 24 июня 1999 г. N 120 - ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних»

Объясняется это тем, что они по достижении определенного возраста, предусмотренного законодательством РФ, утрачивают и одновременно приобретают определенный набор прав и свобод.

Наличие возрастной границы – особенность правового статуса ребенка. Но такую границу можно считать условной в части, которая касается субъективных прав. Некоторые психологические, физиологические и возрастные особенности детей не всегда соответствуют установленному в законе наступлению юридической зрелости. Устанавливая тот или иной возраст привлечения к административной ответственности, законодателю необходимо принимать во внимание рекомендации медиков, психологов, правоприменительных органов, практику применения конкретных видов ответственности к несовершеннолетним правонарушителям.

В некоторых отраслях права, например уголовном, гражданском и других, существуют специальные нормы, которые защищают несовершеннолетних в подобных ситуациях. В административно - правовом статусе подростка данное положение не закреплено, что представляет собой правовой пробел, требующий законодательного урегулирования. Наступление административной ответственности возможно только для лиц, которые осознают фактический характер и степень общественной опасности своих деяний и наступивших последствий. На наш взгляд, является необходимостью обозначить единый подход к решению вопроса возрастных ограничений, уровню психофизического и социального развития личности подростка.

Рассматривая в данной статье административно – правовой статус несовершеннолетних, целесообразно обратиться к понятию и содержанию административной ответственности несовершеннолетних, как неотъемлемой его части.

В теории административного права существуют различные точки зрения о понятии административной ответственности. Следует согласиться с мнением таких ученых, как Д.Н. Бахрах, Д.П. Звоненко, А.Ю. Малумов, которые понимают под административной ответственностью применение административных санкций за правонарушение.

Особенностью административной ответственности несовершеннолетних является то, что основная цель применения административного наказания концентрируется не на карательной цели, а на воспитательной. Тем самым к несовершеннолетним применяются не все виды наказаний, имеющихся в КоАП РФ, а так же меньший объем лишений и ограничений их прав и свобод.

Карательный аспект административных санкций, хотя бы и в смягченном виде применяемых к несовершеннолетним, не должен порождать только страх наказания. Он должен оказывать на них полноценное воспитательное воздействие.

Подводя итог, можно сделать вывод, что дети являются будущим нашего государства. При изучении их административно – правового статуса, следует учитывать положение несовершеннолетних среди других субъектов права. На наш взгляд, необходимо совершенствование нормативно - правовых актов, регулирующих правовой статус несовершеннолетних, их права и свободы. Уделять воспитанию детей должное внимание, как со стороны государства, так и со стороны родителей, воспитывать в них правосознательных граждан своего государства; снижать тем самым детскую беспризорность и девиантное поведение среди этой категории граждан.

Список используемой литературы

1. Конвенция о правах ребенка (одобрена Генеральной Ассамблеей ООН 20.11.1989) (вступила в силу для СССР 15.09.1990) // Сборник международных договоров СССР, выпуск XLVI, 1993
2. Собрание законодательства РФ, 03.08.1998, N 31, ст. 3802
3. Российская газета, N 121, 30.06.1999.
4. Административное право России: учебник для вузов / под ред. Д. Н. Бахраха. — М.: Эксмо, 2010. — 318 с.

© Л.В. Харьковская, Д.В. Потрясов

УДК 34

И.С. Призов

Магистр 1 - го курса СКФУ
г. Ставрополь, Российская Федерация

М.С. Карамышева

Магистр 1 - го курса СКФУ
г. Ставрополь, Российская Федерация

ТИПИЧНЫЕ СПОСОБЫ СОВЕРШЕНИЯ ВЗЯТОЧНИЧЕСТВА И КОММЕРЧЕСКОГО ПОДКУПА В СФЕРЕ ЖИЛИЩНО КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА (ЖКХ)

Коррупционные преступления, совершаемые в сфере жилищно - коммунального хозяйства, отличаются особой спецификой. Наличие сложного, избыточного правовыми институтами, многоуровневого, зачастую противоречивого правового регулирования деятельности в сфере ЖКХ, отсутствие должного контроля со стороны государства и общественности за деятельностью субъектов в этой области экономики способствуют привлечению в сферу ЖКХ коррупционеров и их организованных групп, а также развитию способов их совершения.

Учитывая изложенное, отметим, что на сегодняшний день сфера ЖКХ стала объектом преступного интереса высокопоставленных чиновников и руководителей организаций, осуществляющих свою деятельность в ней. Используя свои полномочия, авторитет, коррупционные связи, они способствуют совершению либо совершают взяточничество и коммерческий подкуп в данной сфере.

Например, из материалов уголовного дела, расследованного следственными органами Следственного комитета РФ по Новосибирской области по ч. 3 ст. 30, ч. 6 ст. 290 УК РФ, ч. 6 ст. 290 УК РФ, ч. 3 ст. 30, ч. 4 ст. 159 УК РФ, ч. 2 ст. 285 УК РФ, следует, что глава города Бердска Новосибирской области П. при посредничестве своего первого заместителя М. неоднократно получал взятку от представителя коммерческой организации за предоставление земельного участка под строительство. [3]

Так, заместитель министра ЖКХ и энергетики Якутии Р. был задержан при получении части взятки в размере 300 тыс. руб. от заместителя директора отраслевого муниципального

казенного учреждения Якутска за положительное решение вопроса о выделении федеральных бюджетных средств на капитальный ремонт городского жилищного фонда. [5]

При этом, как показывает анализ уголовных дел о взяточничестве и коммерческом подкупе в ЖКХ, общим правилом, характерным для способа совершения данной группы преступлений, является использование преступниками отчетной, бухгалтерской, технической и иной документации, а также аффилированных юридических лиц (фирм - однодневок), благодаря чему передаче - получению взятки и незаконного вознаграждения придается законный вид, что, в свою очередь, трудно поддается выявлению со стороны правоохранительных органов.

Анализ специальной литературы и уголовных дел о взяточничестве и коммерческом подкупе в ЖКХ показал, что совершение преступлений, предусмотренных ст. ст. 204, 290, 291, 291.1 УК РФ, носит повсеместный характер в сфере ЖКХ. При этом важно помнить, что при расследовании преступлений, совершаемых в сфере ЖКХ необходимо соблюдение принципа законности, установленного в уголовном праве. Законность как уголовно - правовой принцип действует на всех стадиях применения уголовного закона, при этом на каждой стадии его действие специфично. [2]

Так, из материалов уголовного дела, расследованного следственными органами Следственного комитета РФ по Ставропольскому краю, следует, что начальник производственно - технического отдела комитета Ставропольского края по ЖКХ А. получила от главы муниципального образования Усть - Невинского сельсовета Кочубеевского района взятку в размере 45 тыс. руб. за включение в проект постановления правительства Ставропольского края «Об изменении краевой целевой программы «Модернизация, реконструкция и строительство объектов коммунальной инфраструктуры Ставропольского края на 2010 - 2012 годы» приложения о предоставлении данному муниципальному образованию в качестве субсидии объекта «Водоснабжение хутора Сотникова» в сумме более 5,5 млн. руб. [3]

Следует отметить важную особенность предметов взятки и незаконного вознаграждения в сфере ЖКХ, в числе которых в большинстве случаев выступают строительные материалы, топливно - энергетические ресурсы, автомобили, земельные участки и иные недвижимые и движимые имущества, оказание работ и предоставление услуг и пр. В зависимости от предмета взятки и незаконного вознаграждения будет меняться и способ совершения данной группы преступлений в сфере ЖКХ.

Одним из примеров может послужить уголовное дело, расследованное по ст. 290 УК РФ, в отношении заместителя главы министра строительства и жилищно - коммунального комплекса Омской области Т. и его знакомого гражданина С., из материалов которого следует, что в июле 2011 г. Т. получил от С. взятку в виде нового автомобиля стоимостью около 1,8 млн. руб. за общее покровительство, создание благоприятных условий для ведения бизнеса и обеспечение победы в аукционах, проводимых на территории Омской области, в том числе по строительству дороги Петровка - Калиновка. [4]

Из материалов уголовного дела, расследованного по ст. 204 УК РФ, в отношении исполняющего обязанности руководителя ООО «С», осуществляющего свою деятельность в сфере ЖКХ, следует, что последний получал от представителей подрядчиков незаконное вознаграждение в виде товарно - материальных ценностей, а именно стройматериалов для

строительства дачи, за своевременную и полную оплату выполнения работ по обслуживанию жилых домов, расположенных на территории г. Ростова - на - Дону.

Вместе с тем одним из типичных способов совершения взяточничества и коммерческого подкупа в сфере ЖКХ является перечисление из федерального или регионального бюджета денежных средств аффилированным коммерческим структурам, которые, в свою очередь, в силу договоренности с получателями взятки и незаконного вознаграждения перечисляют последним проценты от полученных сумм.

Вместе с тем целесообразно подчеркнуть взаимосвязь предмета преступного посяательства с обстановкой совершения взяточничества и коммерческого подкупа в ЖКХ, так как от его размера, вида и формы зависит способ совершения данной группы преступлений, а также механизм следообразования. К примеру, строительные материалы, являющиеся взяткой или незаконным вознаграждением, не могут быть переданы в кабинете или автомобиле у взяточполучателя и подкупополучателя; передача процента от суммы бюджетных средств, предназначенных для обеспечения готовности многоквартирных жилых домов к зимнему отопительному сезону, не может быть осуществлена в наличной форме и непосредственно взяточполучателю и подкупополучателю. Для этих целей преступники используют бюджетные росписи, уведомления о бюджетных ассигнованиях, сметы доходов и расходов либо фиктивные договоры с подрядными организациями на осуществление работ или оказание услуг для объектов ЖКХ, которые являются основанием для перечисления из федерального и регионального бюджетов денежных средств. Далее взяточполучатель или получатель незаконного вознаграждения перечисляет со счета министерства, департамента, управления, префектуры, управы, комитета, предприятия или организации в сфере ЖКХ на счета аффилированных коммерческих структур средства за якобы выполненные работы и оказанные услуги на основании фиктивных договоров и актов сдачи - приемки.

Примером являются материалы уголовного дела, расследованного по ст. 290 УК РФ, в отношении заместителя директора дирекции коммунального хозяйства и благоустройства города Саранска Е., который, заранее обговорив условия получения взятки со своей знакомой, являющейся руководителем организации ООО «К», заключил с последней фиктивный агентский договор, на основании которого ООО «К» должна была поставлять уборочные машины для нужд жилищно - коммунального хозяйства Саранска, а дирекция - перечислять бюджетные денежные средства на ее счет. В целях завуалирования взятки Е. попросил свою знакомую заключить с иногородним поставщиком техники агентский договор, по которому ООО «К» якобы оказывает им услуги по рекламе и продвижению продукции. Сумма взятки составила 7 % с каждой проданной машины. По фиктивному агентскому договору руководитель ООО «К» обналичивала деньги и передавала их Е. [1]

Также необходимо учитывать, что по уголовным делам о взяточничестве и коммерческом подкупе в ЖКХ в зависимости от интересов, потребностей, склонностей и иных увлечений взяточполучателя и получателя незаконного вознаграждения преступник будет определять размер взятки или подкупа, его вид и форму, что также отразится на способе совершения данной группы преступлений.

Примером могут послужить материалы уголовного дела, расследованного по ч. 3 ст. 204 УК РФ, из которого следует, что один из сотрудников ЖКХ Дубово - Уметского МУП «Волжсксельхозэнерго», выполняя свои функции, вопреки своим должностным

инструкциям вместо использования спецтехники в интересах предприятия незаконно получал от жителей района денежные средства за предоставление вверенной техники в аренду. [2]

Так, материалы уголовного дела, расследованного по ст. 204 УК РФ, показывают, что с января 2008 по октябрь 2010 года в период конкурсного производства при банкротстве государственного унитарного предприятия «Осорское жилищно - коммунальное хозяйство» обвиняемый (арбитражный управляющий) незаконно получил денежные средства в сумме свыше 2,8 млн. руб. за невзыскание с должников дебиторской задолженности. [3]

Типичным способом совершения передачи - получения взятки и незаконного вознаграждения в сфере ЖКХ в последние годы стало выведение денежных средств, являющихся незаконным вознаграждением, в офшорные зоны. Схематически это выглядит следующим образом.

Как следует из приведенной схемы совершения взяточничества и коммерческого подкупа в сфере ЖКХ, денежными средствами, образующими предмет преступного посягательства, являются оплаченные работы и выполненные услуги, и выделяемые денежные средства из федерального и регионального бюджетов, различные субсидии и льготы, предоставляемые ТСЖ, УК, ЖК и иным организациям, осуществляющим свою деятельность в сфере ЖКХ. Часть полученных денежных средств управляющие компании, получив незаконное вознаграждение от подрядчиков, перечисляют последним за якобы выполненные работы, оказанные услуги, вторая часть выводится в офшор в качестве взятки за предоставление государственных льгот и иных привилегий, третья - является оплатой их собственного труда.

Примером может служить уголовное дело, возбужденное СУ УМВД России по Тюменской области в отношении руководства ООО «Тюмень Водоканал» М., из материалов которого следует, что М. получил от администрации г. Тюмени финансирование инвестпрограммы по развитию системы коммунальной инфраструктуры областного центра. Далее М. перечислил полученные денежные средства в размере более 16 млн. руб. контрагенту С. на основании договоров беспроцентного займа, который, в свою очередь, перечислил полученные денежные средства другой компании, находящейся в офшорной зоне. [7]

Подводя итог вышесказанному, отметим, что способ совершения взяточничества и коммерческого подкупа в ЖКХ дает возможность следовательно установить присущие только данной группе преступлений в сфере ЖКХ черты, которые проявляются в конкретной криминальной ситуации, что способствует эффективному расследованию данных преступных деяний. В современных условиях способы совершения преступлений данной группы в сфере ЖКХ становятся все конспиративней и маскируются под законные действия. Их особенность заключается во взаимной заинтересованности взяточников и лиц, передающих и получающих предмет коммерческого подкупа, к сокрытию следов преступного деяния.

Список используемой литературы:

1. Издательский дом «Вечерний Сапранск». URL: <http://www.vsar.ru>.
2. Официальный сайт МВД России. URL: <http://mvd.ru>.

3. Официальный сайт Следственного комитета Российской Федерации.
4. РИА «Энергетика и ЖКХ». URL: [http:// ejnews.ru](http://ejnews.ru).
5. «Российская газета». URL: <http:// www.rg.ru>.
6. Экспертный информационный канал «УралПолит». URL: <http:// uralpolit.ru>.
7. Берсей Д.Д., Иванов С.А. Многоликий принцип гуманизма: уголовно - правовой анализ. Ставрополь, 2014. С. 45.
8. Бушман А.О., Карамышева М.С., Призов И.С. Актуальные проблемы противодействия коррупции в системе государственной службы. VIII Международная научно - практическая конференция, Современное состояние и тенденции развития законодательства, г. Казань, 2016.

© И.С. Призов, М.С. Карамышева, 2016

УДК34

Н.И. Рагозин

студент 3 курса экономического факультета
Новосибирский государственный университет экономики и управления
г. Новосибирск, Российская Федерация

ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕДУРЫ НАБЛЮДЕНИЯ ПРИ БАНКРОТСТВЕ

Наблюдение – процедура банкротства, применяемая к предприятию - должнику в целях обеспечения сохранности его имущества, проведения анализа финансового состояния должника, составления реестра требований кредиторов и проведения их первого собрания. Это обязательная процедура в отличие от таких процедур банкротства, как финансовое оздоровление, внешнее управление и мировое соглашение, которые применяются в делах о банкротстве не всегда. Проводится также и в отношении субъектов предпринимательской деятельности [1, с. 6].

Процедура наблюдения вводится по результатам рассмотрения обоснованности требований заявителя к должнику, за исключением случаев возбуждения дела на основании заявления должника, когда наблюдение вводится с даты принятия арбитражным судом заявления должника к производству.

Арбитражный суд для осуществления функций наблюдения назначает временного управляющего. Временный управляющий действует параллельно с руководством должника, которое не отстраняется от выполнения своих обязанностей.

Наблюдение устанавливает в отношении должника ряд дополнительных обязанностей и ограничений. Так, органы управления предприятия - должника могут совершать сделки только с письменного согласия временного управляющего, если они связаны с приобретением или отчуждением имущества должника, балансовая стоимость которого составляет более 5 % балансовой стоимости активов должника на дату введения наблюдения или они связаны с получением и выдачей займов (кредитов), выдачей поручительств и гарантий, уступкой прав требования, переводом долга, учреждением доверительного управления имуществом должника.

Кроме того, органы управления предприятия - должника не вправе принимать управленческие решения о реорганизации и ликвидации предприятия; создании юридических лиц или об участии предприятия - должника в иных юридических лицах; создании филиалов и представительств; выплате дивидендов или распределении прибыли предприятия - должника между его учредителями и т.д.

В период наблюдения в соответствии «Правилами проведения арбитражным управляющим финансового анализа», проводится анализ финансового состояния предприятия - должника в целях определения возможности восстановления его платежеспособности.

Общий анализ должен включать в себя не только оценку отдельных видов имущества должника, но и результаты исследования причин утраты платежеспособности с учетом динамики изменения коэффициентов финансово - хозяйственной деятельности, результаты анализа активов и пассивов должника, возможностей безубыточной деятельности должника.

В период наблюдения проводится первое собрание кредиторов, которое принимает решение о введении одной из процедур банкротства, ее предполагаемом сроке и кандидатуре арбитражного управляющего. Временный управляющий по окончании наблюдения, но не позднее, чем за 5 дней до установленной даты заседания арбитражного суда, обязан представить в арбитражный суд отчет о своей деятельности, сведения о финансовом состоянии предприятия - должника и предложения о возможности восстановления его платежеспособности, протокол первого собрания кредиторов [2, с. 39].

В рыночных условиях хозяйствования предприятия должны быть уверены в надежности и экономической состоятельности своих партнеров, в противном случае они имеют возможность использовать механизм банкротства как средство возврата долга неплатежеспособными партнерами. В связи с этим руководители предприятий, менеджеры различных уровней управления должны уметь своевременно определить неблагоприятное финансовое положение предприятий - контрагентов на основе результатов проведенного финансового анализа, и при необходимости воспользоваться своим правом, в судебном порядке применить процедуры банкротства к должнику.

Вместе с тем руководители предприятий должны проводить антикризисную диагностику финансового состояния собственного предприятия с целью избежать возможного банкротства, а при угрозе банкротства изыскать возможность его финансового оздоровления. Информационной базой анализа служат данные бухгалтерского учета организации.

Процедура наблюдения призвана обеспечить интересы как кредиторов, так и должника, и позволяет избежать возможных конфликтов. А значит, надлежащее применение мероприятий в рамках процедуры наблюдения позволит достигнуть баланса интересов должника и кредиторов и создать необходимые предпосылки для наиболее справедливого, адекватного разрешения дел о банкротстве [3, с. 20].

Список использованной литературы:

1. Аксенова Т.В. Имущественная основа осуществления предпринимательской деятельности субъектами предпринимательства // Проблемы юриспруденции: сборник

научных статей и тезисов / Под ред. С.А. Полякова. Выпуск 9. Новосибирск: Изд - во НГТУ, 2016. 212 с. С.6 - 9.

2. Белых В.С. Концепция банкротства: законодательная модель и реальность // Российский юридический журнал. 1995. №3. С.37 - 48.

3. Рубцова Н.В. Процедуры банкротства юридических лиц: Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата юридических наук. Екатеринбург, 2003. 27 с.

© Н.И. Рагозин, 2016

УДК 343.131.2

О.Ю. Роммель

Студентка 4 курса, ЮИ СФУ

Г. Красноярск, Российская Федерация

СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ АДВОКАТА ОТ НАРУШЕНИЯ ЕГО ПРОЦЕССУАЛЬНЫХ ПРАВ В РАМКАХ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО РАССЛЕДОВАНИЯ

К сожалению, защитник следователем сегодня не рассматривается как полноценный участник уголовного процесса. Большинство следователей воспринимают защитника как помеху, препятствующую проведению предварительного расследования. Федеральная палата адвокатов, а также средства массовой информации нередко сообщают о нарушениях процессуальных прав адвокатов[2]. Противодействие адвокатской деятельности со стороны правоохранительных органов вынуждает адвокатское сообщество разрабатывать различные рекомендации по пресечению такого противодействия и по обеспечению гарантий независимости адвокатов[1].

Между тем, общее число нарушений процессуальных прав защитника по - прежнему остается на высоком уровне и перспективы дальнейшего улучшения сложившегося положения не наблюдается.

Л.Д. Калинкина отмечает, что «набор средств для защиты деятельности адвоката в УПК РФ предусмотрен - он не так уж и велик. Основным средством защиты для адвоката является слово - устное, письменное, облеченное в форму заявлений, ходатайств, жалоб. В любом случае каждая из указанных форм - по сути это обращения к суду либо руководителю следственного органа с той или иной просьбой по защите прав, свобод и законных интересов подзащитного. Такие адвокатские обращения, несомненно, должны быть мотивированными, содержать ссылки на нормы материального и процессуального права»[3].

Практикующие адвокаты также говорят о том, что единственным способом защиты нарушенных прав является подача жалобы на незаконные действия следователя.

«Адвокат может защитить свои права лишь путем обжалования действий и решений следователя, противоречащих законодательству».

Интервью адвоката, стаж 6 лет³⁰.

Таким образом, адвокат отстаивает и защищает свои процессуальные права, в рамках проведения предварительного расследования по делу, путем заявления жалоб на действия и

³⁰ Интервьюирование проводилось на территории Красноярского края. Респондентами были практикующие адвокаты из разных адвокатских образований города Красноярска, стаж работы которых варьируется от 5 до 10 лет.

решения дознавателя, следователя, в той части, в которой они затрагивают интересы подозреваемого, обвиняемого, а также участвует при их рассмотрении судом. По результатам рассмотрения жалобы в случае, если действия дознавателя, следователя признаны незаконными и необоснованными, судья выносит постановление и обязует соответствующих должностных лиц устранить допущенное нарушение.

Также, согласно статье 124 УПК РФ, жалоба на действия и решения следователя может быть направлена руководителю следственного органа, который обязан рассмотреть ее в течение трех суток со дня получения и незамедлительно уведомить защитника о решении, принятом по жалобе, и о дальнейшем порядке его обжалования. В исключительных случаях, когда для проверки жалобы необходимо истребовать дополнительные материалы либо принять иные меры, допускается рассмотрение жалобы защитника прокурором в срок до десяти суток с извещением об этом заявителя.

Однако мы считаем, что необходимо усилить в этом вопросе роль прокурора и предоставить защитнику возможность обжаловать действия следователя прокурору не только в исключительных случаях, поскольку:

А) судебной разбирательство всегда затратно по времени (иногда на практике срок рассмотрения жалобы превышает срок проведения предварительного расследования);

Б) прокурор всегда находится в контакте со следователем, может по ходатайству истребовать материалы уголовного дела, поэтому, мы считаем, что прокурор имеет возможность быстро и вовремя среагировать на нарушение процессуальных прав адвоката.

Список использованной литературы:

1. Рекомендации по обеспечению адвокатской тайны и гарантии независимости адвоката при осуществлении адвокатами профессиональной деятельности // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

2. Берсенева А. Нарушения прав адвоката приобрели будничны́й характер. [Электронный ресурс]: ППРАВО.ру. – Режим доступа: http://pravo.ru/court_report/view/84604/.

3. Калинкина Л.Д. Ходатайства, заявления, жалобы как способ противодействия адвоката – защитника произволу судьи в ходе судебного разбирательства в суде первой инстанции // Л.Д. Калинкина // Адвокатская практика. 2011. № 4. // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

© О.Ю. Роммель, 2016

УДК 343

К.В. Рыбальченко, Магистрант 2 года обучения
Юридический факультет Таврической академии
Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского
Симферополь, Российская Федерация

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПРИНЦИПОВ УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ И ПРИНЦИПОВ УГОЛОВНОГО ПРАВА

Любые исследования, которые проводятся в сфере уголовного права тем или иным образом затрагивают вопросы уголовной ответственности и ее принципов. Это обусловлено прежде всего тем, что уголовное право сводится к двум основным неразрывно

связанным и неотъемлемым друг от друга вопросам: определения деяния как преступления и уголовной ответственности за него.

Общезвестно, что основы права как системы, его отраслей и уголовной отрасли в частности, составляют принципы права [2, с. 6]. Существуют разные мнения о принципах права как основополагающих идеях, положениях. В одной из научных статей обобщаются подходы к пониманию принципов права: «Одни ученые определяют принципы права как исходные, определяющие идеи, положения. И этот подход является наиболее распространенным. В то время как другие правоведы пишут о том, что принципы права – это “познанный юристами объективный юридический закон” (и хотя в данном случае В.М. Сырых пишет о правовых принципах, которые имеют несколько иной характер, чем принципы права, последние он рассматривает как проявление первых). По мнению В.Н. Хропанюка принципы права – “основные исходные положения, юридически закрепляющие объективные закономерности общественной жизни”» [3, с. 38 - 39].

«Принципы уголовного права в том виде, в котором они сформулированы в Уголовном кодексе, являются итогом длительного развития правовых и философских представлений о справедливости, гуманизме и законности. Все принципы уголовного права основываются на положениях Конституции РФ, применяются в неразрывном единстве и вытекают один из другого» [2, с. 6].

Важнейшими принципами уголовного права, по мнению автора, являются: а) ответственность только за совершение общественно опасное деяние, предусмотренное законом как преступление; б) ответственность только при наличии вины; в) личный (персональный) характер ответственности; г) индивидуализация уголовной ответственности.

Ответственность лица за совершение общественно опасное деяние, которое предусмотрено законом как преступление. Этот принцип принято выражать латинской фразой: *nullum crimen sine lege* — нет преступления без указания на это в законе. То есть речь идет о том, что только закон об уголовной ответственности определяет, какое общественно опасное деяние является преступлением. В свою очередь, уголовная ответственность и наказание возможны только за то конкретное совершенное лицом деяние, за которое предусмотрены уголовно - правовые последствия в Особенной части уголовного закона. Поэтому в ч. 1 ст. 14 УК РФ установлено, что «преступлением признается виновно совершенное общественно опасное деяние, запрещенное настоящим Кодексом под угрозой наказания» [4]. В этом определении подчеркивается, что общественное опасное деяние должно быть прямо запрещено в уголовном законе. Ч. 1 ст. 43 УК РФ: «Наказание применяется к лицу, признанному виновным в совершении преступления, и заключается в предусмотренных настоящим Кодексом лишении или ограничении прав и свобод этого лица» [4].

Отсюда следует, что когда какое - нибудь действие прямо в УК не предусмотрено как преступление, его совершение не может ни при каких условиях влечь за собой уголовную ответственность и наказание, поскольку согласно ч. 2 ст. 3 УК РФ применение закона об уголовной ответственности по аналогии запрещено.

Руководствуясь положениями Конституции РФ, законодатель закрепил в УК РФ принцип виновной ответственности лица за совершенное противоправное деяние (статьи 5, 14, 19 УК РФ). В ст. 49 Конституции РФ установлено, что лицо считается невиновным в

совершении преступления и не может подлежать уголовному наказанию, пока его вина не будет доказана в законном порядке и установлена обвинительным приговором суда. Никто не обязан доказывать свою невиновность в совершении преступления. Все сомнения относительно наличия вины лица толкуются в его пользу. Уголовное право России исключает так называемое объективное вменение, то есть ответственность за последствия, которые наступили при отсутствии вины [5, с. 9].

Личный характер ответственности как принцип уголовного права заключается в том, что только лицо, совершившее преступление, может нести за него уголовную ответственность и подлежать наказанию. Какой бы тяжести не было совершено преступление, никакие другие лица (в том числе родственники) не могут быть привлечены к ответственности, кроме лица, которое признано виновным в его совершении.

Принцип индивидуализации уголовной ответственности и наказания требует, чтобы уголовная ответственность и наказание были максимально конкретизированы, индивидуализированы с учетом тяжести совершенного преступления, конкретных обстоятельств его совершения и с учетом личности виновного [6, с. 153 - 158]. Чем более тяжким является совершенное преступление, чем большую общественную опасность представляет виновный, тем более суровая уголовная ответственность наступает.

Учитывая положения ч. 1 ст. 1 Конституции РФ, где закрепляется, что Россия является правовым государством, классическое рассмотрение принципов уголовной ответственности и уголовного права в целом следует дополнить принципом верховенства права. Этот принцип с одной стороны характеризует саму сущность правового государства, как его ключевой признак [7], а с другой стороны представляет собой руководящее начало, которое определяет программу действия законодателя, правоохранительных и судебных органов.

Рассмотренные принципы уголовного права свидетельствуют о том, что они полностью совпадают с принципами уголовной ответственности и в данном случае имеют неотъемлемый, взаимопроникающий и взаимодействующий характер.

Список используемой литературы:

1. Конституция Российской Федерации.
2. Уголовное право. Общая часть: Учебник. Издание второе переработанное и дополненное / Под ред. Л.В. Иногамовой - Хегай, А.И. Рарога, А.И. Чучаева. М.: Юридическая фирма «КОНТРАКТ»: ИНФРА - М, 2008. 560 с.
3. Штурцев Ю.Ю. Принципы права: уточнение понятия // История государства и права. 2015. № 5. С. 38 - 41.
4. Уголовный кодекс Российской Федерации (с изм. и доп. по состоянию на 16.07.2015 г.) // Собрание законодательства РФ, 17.06.1996, № 25, ст. 2954.
5. Кочои С.М. Уголовное право. Общая и Особенная части: Учебник. Краткий курс. М., 2009.
6. Мифтахов А.М. Понятие и значение индивидуализации наказания в российском уголовном праве // Ученые записки Казанского государственного университета. Гуманитарные науки. 2009. Том 151, кн. 4. С. 153 - 159.

7. Штурцев Ю.Ю. Верховенство права как признак правового государства в контексте принципа гуманизма // Экономика. Право. Менеджмент: современные проблемы и тенденции развития. 2016. № 10. С. 21.

© К.В. Рыбальченко, 2016

УДК 340

Савченко Д.А.,

к.ю.н., доцент

Юридический факультет

Новосибирский государственный университет

экономики и управления,

г. Новосибирск, Российская Федерация

ПРАВОВЫЕ СРЕДСТВА ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ВОИНСКОЙ ИЗМЕНЕ ПО РИМСКОМУ ПРАВУ

1. Впечатляющие военные успехи Римской империи имели свои правовые основания. Дело в том, что в римском праве существовала развитая система правовых средств обеспечения военной безопасности и выполнения войсками возложенных на них задач. Эти средства были важным элементом механизма охраны общественных отношений [4, с. 97].

Заметную роль в этой системе играли нормы уголовно - правового характера об ответственности за воинские преступления. Характеристике этих преступлений был посвящен, в частности, титул XVI книги 49 Дигест, который назывался «О военном деле».

2. Относительно самостоятельным видом воинских преступлений по римскому праву считалась «воинская измена», о которой шла речь в статьях 3, 5, 6 и 7 титула XVI книги 49 Дигест [1. 2, с. 315 - 325. 3, с. 592 - 595].

Наиболее общая характеристика правовых последствий воинской измены закреплялась в статье 7: «Изменники и перебежчики в большинстве случаев приговариваются к смерти и после разжалования подвергаются пытке, потому что рассматриваются как враги, но не как воины» (D.49.16.7).

Эта норма отражала сущность всего комплекса правовых средств борьбы с воинской изменой. Она предусматривала изменение правового статуса изменника, присвоение ему статуса врага, что создавало возможность обращаться с ним как с врагом.

Правовые последствия совершения воином измены включали его разжалование, применение к нему пытки и смертную казнь изменника.

3. Выделялись две разновидности воинских изменников – шпионы (разведчики) и перебежчики.

Шпионами считались воины, выдавшие неприятелю информацию, не подлежащую оглашению (секреты). Они приравнивались к предателям, то есть лицам, совершившим деяние, приведшим к попаданию римлянина во власть врагов. Такая «передача римлянина врагу» считалась наиболее тяжким преступлением против римского народа и его безопасности («оскорблением величия»). В Дигестах было закреплено правило о том, что

«разведчики, сообщившие врагам секретные данные, являются предателями и отвечают головой» (D.49.16.6,4).

Перебежчиками признавались те воины, которые добровольно перешли на сторону военного противника. В Дигестах было записано: «Если кто - либо перебежал к врагу, а затем возвратился обратно, то, хотя воины и не подлежат таким наказаниям, он будет подвергнут пытке и либо отдан на растерзание зверям, либо приговорен к распятию» (на «фурке» – вилообразном кресте) (D.49.16.3,10).

К переходу на сторону врага приравнивалось добровольное невозвращение из плена. В Дигестах говорилось: «Если захваченный в плен не вернулся тогда, когда он мог это сделать, то он рассматривается как перебежчик» (D.49.16.5,5).

Наказывался и неоконченный переход на сторону врага – приготовление и покушение на совершение этого преступления, а в ряде случаев и обнаружение намерения его совершить. В Дигестах говорилось: «Карается лишением жизни и тот, кто был задержан, когда намеревался перебежать (к врагу)» (D.49.16.3,11).

4. Вместе с тем, в Дигестах упоминались и специальные обстоятельства, исключавшее вину воина, попавшего к врагу – его «физическое принуждение» при пленении и исходившая от противника «непреодолимая сила». Устанавливалось, что «если (легионер) был внезапно захвачен врагом во время перехода, то по наведении справок о его поведении в прошлом ему даруется помилование», «если воина схватят неожиданно, во время перехода или при доставке донесения, то он заслуживает прощения» (D.49.16.3,12; 5,5).

Лица, освободившиеся из плена, подлежали специальной проверке. Их восстановление на службе допускалось «только тогда, когда будет доказано, что, будучи захваченными в плен, они освободились из неволи, а не передались добровольно врагу» (D.49.16.5,6).

Римское право предусматривало и специальное основание освобождения изменника от ответственности в связи с деятельным раскаянием. Для получения такой возможности перебежчик должен был оказать римской армии реальную результативную помощь в выявлении других изменников и пленении неприятельских воинов. В Дигестах особо подчеркивалась обязательность реальных результатов действий раскаявшегося изменника: «допускается оказать пощаду тому перебежчику, который захватил большое число разбойников и выявил (других) перебежчиков. Однако не следует делать этого в отношении того, кто ограничивается обещаниями» (D.49.16.5,8).

5. Разработанные в Римской империи правовые средства обеспечения безопасности в армии стали основой для становления аналогичных правовых институтов в других странах.

Как нормы китайского права оказали существенное воздействие на законодательство стран Азии [5, с.893], нормы римского права об ответственности за воинскую измену заметно повлияли на становление и развитие разделов о воинских преступлениях законодательства европейских стран. Соответствующие правила были в последующем включены в уголовные законы многих государств.

Список использованной литературы:

1. Дигесты Юстиниана. Избранные фрагменты. М, 1984.
2. Дигесты Юстиниана. Т. VII. Полутом 2. М, 2005.
3. Памятники римского права. М., 1997.

4. Савченко Д.А. Правовые средства охраны общественных отношений // Вопросы современной юриспруденции. 2015. № 45 - 46. С. 95 - 99.

5. Савченко Д.А. Правовая защита безопасности государства по уголовному законодательству средневекового Китая // Журнал зарубежного законодательства и сравнительного правоведения. 2013. №5. С. 891 - 897.

© Д.А. Савченко, 2016

УДК34

Садыкова Л.А.,

Старший преподаватель кафедры организации правоохранительной деятельности
Северо - Кавказского института повышения квалификации (филиал)
Краснодарского университета МВД, к.ю.н., полковник полиции

К ВОПРОСУ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ СУЩНОСТИ ЗАВЕДОМО ЛОЖНОГО СООБЩЕНИЯ ОБ АКТЕ ТЕРРОРИЗМА И ТЕРРОРИСТИЧЕСКОГО АКТА В ФОРМЕ УГРОЗЫ

Анализ с юридической точки зрения такого действия как заведомо ложное сообщение об акте терроризма и террористического акта в форме угрозы должно содержать в себе структурное и детальное раскрытие признаков, присущих данным действиям, для того, чтобы в последствии рассматривать содеянное в порядке статей 207 и 205 УК РФ.

Являясь достаточным основанием для привлечения к уголовной ответственности, комплекс всех признаков состава преступления распределяет равноценное значение каждому из его элементов с целью целесообразной и эффективной оценки соответствующего акта, а также разграничения одного общественно опасного деяния от другого [1]

Объект преступления как один из обязательных элементов состава устанавливает направленность преступного посягательства, характер и степень общественной опасности деяния, определяет ущерб, причиняемый уголовно наказуемым деянием, которому, в свою очередь, корреспондирует выбор действия или бездействия, способного повлечь ожидаемые последствия. [2]

В литературе принято считать, что моделью объекта преступления являются общественные отношения, на «разрешение» которых направлено преступное посягательство. Однако имеет место и мнение, согласно которому оптимальной моделью объекта преступления признается человек или коллективные образования. То есть объектом преступления признается тот, против кого оно совершается, а также отдельные лица или их собрание, материальные или нематериальные ценности, которым причиняется вред или создается угроза причинения вреда ввиду оказываемого преступного воздействия [3].

Необходимо отметить, что рассматриваемые статьи УК РФ, 205 и 207 в качестве родового объекта удостоверяют общественную безопасность УК общественный порядок. Однако указанная узость в определении родового и видового объектов допускает и даже вызывает наличие полемики относительно непосредственного объекта уголовно наказуемого

поведения, запрещенного анализируемыми статьями. Единственный факт, который остается неизменным – это наличие общественной безопасности в структуре объектов, подвергаемых социально опасному воздействию при совершении преступлений, преследуемых статьями 205 и 207 Кодекса [4]

Виды объектов преступлений, запрещенных главой 24 УК РФ, в узком смысле этого слова определяются как комплекс условий безопасности общества и каждого из ее членов, общественного порядка, безопасности на производстве различных видов работ и обработки, в общем, опасных объектов, веществ и материалов. Эти компоненты социальной безопасности (в узком смысле этого слова) являются непосредственными объектами отдельных видов преступлений, включенных законодателем в главу 24 УК РФ. Принимая во внимание потенциальную опасность террористических атак, целями терроризма могут быть определены части конкретного компонента общественной безопасности, которая вобрала в себя условия существования общества [5].

Дискуссионным остается вопрос: ограничить ли объект террористического акта исключительно общественной безопасностью или включить в нее другие объекты, которые подвергаются чрезмерному влиянию в случае заявления о намерении террористической угрозы. Таким образом, большинство исследователей считают терактом любое преступление, затрагивающее государственную безопасность, нормальное функционирование правительства, жизни, здоровья и других моральных, а также имущественных прав, признавая, указанное действие - нарушением общественного порядка и посягательством на дополнительные объекты, охраняемые уголовным законом средствами.

Выполняя социально разрушительную функцию, человек, наносящий вред общественной безопасности, в равной степени способен парализовать деятельность руководящих органов, в результате чего, наносится экономический ущерб, обесценение прав отдельных граждан.

Список использованной литературы:

- [1] Геляхова Л.А.Терроризм: теория выбора // Апробация. 2014. № 3. С. 64.
- [2] Геляхова Л.А.Реализация права на доступ к информации о деятельности органов государственной власти и органов местного самоуправления в российской федерации // Теория и практика общественного развития. 2015. № 9. С. 126 - 128.
- [3] Гужокова Л.А. Правоохранительная деятельность как средство обеспечения дисциплины и законности в обществе и государстве. В сборнике: Инновационные технологии в науке и образовании материалы II Международной научно - практической конференции. 2015. С. 293 - 294.
- [4] Тутуков А.Ю., Геляхова Л.А.О деятельности органов внутренних дел по предупреждению преступлений // Теория и практика общественного развития. 2015. № 19. С. 92 - 93.
- [5] Тутуков А.Ю., Машекуашева М.Х., Геляхова Л.А. Характеристика объекта заведомо ложного сообщения об акте терроризма и террористического акта, выполненного в форме угрозы // Теория и практика общественного развития. 2014. № 16. С. 135 - 137.
- [6] Кузнецова Н.Ф. Значение преступных последствий для уголовной ответственности. - М., 1958. С. 111; Кудрявцев В.Н. Объективная сторона преступления. - М. Госюриздат, 1960.

УДК 34.096

С.О.Саушкин

Главный специалист аппарата
Ульяновского регионального отделения
Общероссийской общественной организации
«Ассоциация юристов России»
г. Ульяновск, Российская Федерация

О НЕОБХОДИМОСТИ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВИДЕОБЛОГГЕРОВ И СТРИММЕРОВ

Стремительное развитие научно - технического прогресса обусловило появление не только самых различных технологий, но и абсолютно новых видов человеческой деятельности, непосредственно связанных с использованием достижений технического развития. Одним из наиболее популярных видов такой деятельности является видеоблоггинг.

Под видеоблоггингом понимается деятельность по размещению различной информации в формате видео – роликов в некотором виртуальном пространстве (блоге, группе в социальной сети, канале в видеохостинге YouTube и др).

В последние годы всю большую популярность приобретает такая разновидность видеоблоггинга как лайвстриминг, под которым понимается проведение прямых трансляций на специально созданных для этого сайтах, выполняющих функции видеохостингов.

Впервые отечественный законодатель обратил внимание на данный вид деятельности в 2014 году, когда внесенные изменения в Федеральный закон "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" привели к созданию реестра блогеров, чьи записи в сутки читает свыше 3 тысяч человек. После включения в реестр на них начинает распространяться ответственность, которую несут за размещение информационного контента средства массовой информации.

Думается, что подобный шаг был вполне оправдан. На данный момент количество блогеров, т.е. владельцев сайта и (или) страницы сайта в сети "Интернет", на которых размещается общедоступная информация и доступ к которым в течение суток составляет более трех тысяч пользователей сети "Интернет", составляет почти полторы тысячи.[1] Каждый из них в той или иной степени оказывает определенное влияние на своих зрителей и зачастую может существенно повлиять на их мировоззрение. Это, а также тот факт, что наибольшую популярность блогеры и стримеры имеют среди представителей молодежи, чьи мировоззренческие устои зачастую находятся в процессе формирования, безусловно доказывают необходимость установления определенного контроля со стороны государства за подобной деятельностью, осуществляемой в сети «Интернет».

В мае этого года впервые на государственном уровне впервые прозвучало мнение о необходимости создания реестра лиц, получающих доход от размещения видеороликов в блогах и ведения интернет - трансляций. Об этом заявил Председатель комитета Госдумы по экономической политике, инновационному развитию и предпринимательству Анатолий Аксаков.[3] Он связывает эту необходимость в первую очередь с установлением для видеоблогеров и стримеров обязанности по уплате налогов на доход, получаемом от деятельности в сети «Интернет».

Следует заметить, что оба из названных видов деятельности могут служить источником более чем солидного дохода. По отдельным сведениям активный стример, осуществляющий свою деятельность на территории СНГ, может зарабатывать свыше 2 тысяч долларов США в месяц.[2] Такой доход складывается из нескольких составляющих – продажи рекламного времени, добровольных пожертвований зрителей (так называемые «донаты») и средств, полученных от оформления так называемых «подписок» на канал и ряда других, менее распространенных способов получения денежных средств. При этом существует ряд определенных ограничений. Например, для того чтобы получить возможность заключить с видеохостингом так называемое партнерское соглашение и получать доход от размещения рекламы, блогеру или стримеру необходимо достичь определенной посещаемости его канала или определенной цифры просмотров, выкладываемых им видео.

Таким образом, следует учитывать, что введение налогов для видеоблогеров должно затрагивать только тех из них, кто действительно получает от занятия видеоблогингом определенное количество денежных средств. Представляется, что для решения данного вопроса было бы правильным позаимствовать уже существующее решение – установить обязанность по уплате налогов при достижении определенного количества зрителей и (или) подписчиков, так как именно этот фактор в основном и определяет уровень дохода видеоблогера.

Еще одной проблемой существующей на данный момент в рассматриваемой нами сфере - отсутствие возможности регулирования рекламной деятельности, осуществляемой в результате продажи рекламного времени блогером или стримером. Данные лица, в силу подобного положения дел могут продавать свои услуги по рекламе продукции или услуг, в том числе и формате своего якобы объективного мнения. Очевидно, что в этом случае ни стример, ни блогер не обязан соблюдать требования, установленные статьей 5 Федерального закона №38 - ФЗ «О рекламе», в том числе запрет на некорректные сравнения рекламируемого товара с находящимися в обороте товарами, которые произведены другими изготовителями или реализуются другими продавцами, а также воспроизведение таких сообщений, которые порочат честь, достоинство или деловую репутацию лица, в том числе конкурента. Более того, производитель определенного товара может просто «попросить» блогера сказать пару не самых положительных слов о товаре своего конкурента. Учитывая популярность отдельных блогеров и стримеров, их статус так называемых «Интернет - звезд», этого может быть вполне достаточно, чтобы нанести значительный вред репутации производителя.

Таким образом, на данный момент существует объективная необходимость законодательного урегулирования деятельности видеоблогеров и стримеров в сети «Интернет». Думается, что отечественному законодателю в целом следует уделять больше

внимания вопросам правового регулирования процессов, происходящих в рамках виртуального пространства, стремительное развитие которого в совокупности с задачей по защите прав широкого круга лиц, ставит по скорейшей разработке норм права, регулирующих непосредственно эту специфическую группу общественных отношений.

Список использованной литературы:

1. Реестр сайтов и (или) страниц сайтов в сети «Интернет», на которых размещается общедоступная информация и доступ к которым в течение суток составляет более трех тысяч пользователей сети «Интернет» [Электронный документ] Режим доступа: [rkn.gov.ru / opendata / 7705846236 - Bloger / data - 20160622T0000 - structure - 20140822T0000.zip](http://rkn.gov.ru/opendata/7705846236-Bloger/data-20160622T0000-structure-20140822T0000.zip)
2. Сколько зарабатывает стример? Электронный ресурс] // Режим доступа: [http: // www.progamer.ru / esports / mag / how - much - does - a - streamer - make.htm](http://www.progamer.ru/esports/mag/how-much-does-a-streamer-make.htm)
3. Влогеры предложили обложить налогом [Электронный ресурс] // Режим доступа: [https: // lenta.ru / news / 2016 / 05 / 10 / vloggers /](https://lenta.ru/news/2016/05/10/vloggers/)

© С.О. Саушкин, 2016

УДК34

К.К. Татаров

Студент 2 курса юридического факультета
Северо - Кавказский Горно - Metallургический Институт
(Государственный Технологический Университет)

Научный руководитель: Л.В. Касаева

Северо - Кавказский Горно - Metallургический Институт
(Государственный Технологический Университет)
г. Владикавказ, Российская Федерация.

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИНЦИПА РАВНОПРАВИЯ ПО ПРИЗНАКУ ПОЛА В ТРУДОВОМ ПРАВЕ РФ

Российская Федерация - демократическое правовое государство, одной из важнейших задач которого является признание, соблюдение и защита прав и свобод человека и гражданина. Любое правовое государство стремится к тому, чтобы граждане имели возможность реализовывать свои права в полном объеме. Однако, на сегодняшний день, ущемление прав мужского населения имеет место не только в трудовом законодательстве, но так же в семейном и уголовном.

Согласно п. 2 ст. 19 К РФ: «Государство гарантирует равенство прав и свобод человека и гражданина независимо от пола, расы, национальности, языка...».[1] Исходя из приведенной статьи, думается, что в нашей стране дискриминация по какому бы то ни было признаку запрещена. Как мужчина, так и женщина имеют равные права и свободы для их реализации.

Мы знаем, что ни один нормативный правовой акт не должен нарушать идеи и положения Основного закона.

Но обратимся к ст. 64 Трудового кодекса Российской Федерации (далее ТК РФ), согласно которой запрещается отказывать в заключении трудового договора женщинам по мотивам, связанным с наличием детей. Выходит, что мужчинам по этому мотиву отказывать можно и это будет законно.

В соответствии со ст. 70 ТК РФ, испытательный срок не устанавливается женщинам, имеющих детей до полутора лет. По данным Всероссийской переписи населения, проведенной Федеральной службой государственной статистики (Росстатом) в 2002 году, число семей в России, состоящих из отца с детьми, составляет – 684 067. [2] И сегодня число отцов - одиночек, воспитывающих одного и более ребенка, становится не меньше, а согласно приведенной статье, мужчинам в подобной ситуации, будет установлен испытательный срок. На наш взгляд, ущемление прав мужчин недопустимо, как и ущемление прав женщин. Однако предметом данного исследования является освещение гендерной проблематики в трудовом законодательстве относительно мужского населения.

Так, например, ст. 262 ТК РФ даёт право женщинам, работающим в сельской местности, на один дополнительный выходной день в месяц без сохранения заработной платы по их письменному заявлению. У мужчин в аналогичной ситуации нет возможности реализовать указанное право.

Обратимся к ст. 320 ТК РФ, которая гарантирует женщинам, работающим в условиях Крайнего Севера, 36 - часовую рабочую неделю при оплате как за 40 - часовую. Интересы противоположного пола указанная статья не защищает.

Помимо приведенных статей, наблюдается нелучшее правовое положение отцов - одиночек и в ст. 254, 261, 264 ТК РФ. [3]

У читателя по всей видимости назрел вопрос: «В чем же заключается причина такого явления?».

Чтобы ответить на этот вопрос, проанализируем развитие межполовых отношений начиная с XI века. Согласно Русской правде - сборнику законов древнерусского государства - правовое положение мужчин было значительно выше женского. По мнению К.А. Неволлина, это объяснялось важной ролью мужчины в сохранении рода и охраны государства. А по мнению Н.М. Карамзина, данная особенность объясняется тем, что жена была собственностью мужа, который не отвечал правосудию за свои поступки. [4] То есть, говорить о правах женщин в тот период сложно. Но уже согласно Соборному уложению 1649 г. развод осуществлялся по обоюдному согласию супругов или по одностороннему требованию мужа. Мы наблюдаем постепенное изменение правового положения женского населения. Но в XVIII веке Петр Алексеевич вводит ассамблеи, в которых дамы участвовали на равных правах с мужчинами. Однако, одной из основных характеристик избирательной системы Российской империи 1905 - 1907 гг. являлось отсутствие всеобщности и равенства. Так, женщины наряду со студентами и иностранцами не получили избирательные права.

Уже с развитием советского законодательства, «правовое бремя» с женщин было снято. Общая либерализация советского режима в 80 - е годы привела к образованию новой волны феменисток.

Это привело к дальнейшему развитию прав женщин и ущемлению прав мужчин. К сожалению, общественные отношения не пришли к «золотой середине». Сегодня мы

наблюдаем не очень приятную картину. Законодательство не совершенно. Но всегда есть то, к чему можно стремиться. Наша страна - демократическое государство, права каждого из нас являются высшей ценностью, которую РФ обязуется охранять в лице государственных органов. Так же и мы, граждане, не должны забывать и о своих обязанностях перед страной. По нашему мнению, необходимо уделять большое внимание проблеме дискриминации в целом, так же как и ущемлению прав мужчин в трудовом законодательстве.

Список использованной литературы:

1. Ст. 19 Конституции Российской Федерации от 12.12.1993 (ред. 21.07.2014 № 11 - ФКЗ)
2. <http://ria.ru/spravka/20100806/262415478.html>
3. Ст. 64, 70, 254, 261, 262, 264, 320 Трудового кодекса Российской Федерации от 30.12.2001 № 197 - ФЗ (ред. 30.12.2015).
4. Александров В.В., Гейман В.Г., Кочин Г.Е., Лавров Н.Ф., Романов Б.А., под ред. Грекова Б.Д. Правда Русская // Том II. Комментарии. М., 1947. С.602, 648.

© К.К. Татаров, 2016

УДК 342

И.А. Усенков

студент 3 курса

Институт права

Волгоградский государственный университет

г. Волгоград, Российская Федерация

О НЕКОТОРЫХ АСПЕКТАХ РАССМОТРЕНИЯ ДЕЛ ОБ АДМИНИСТРАТИВНЫХ ПРАВОНАРУШЕНИЯХ

Второй стадией данного производства является рассмотрение дела об административном правонарушении. Данную стадию обычно подразделяют на 4 этапа: подготовка дела к рассмотрению, слушание дела, вынесение решения по делу и оглашение решения. Рассмотрим три последних более подробно. При этом не следует забывать об упрощенном производстве, когда вместо четырех этапов мы получаем один, а также ускоренном производстве, когда единомоментно происходят не только этапы стадии рассмотрения, но и сами стадии: возбуждения и рассмотрения дела, что происходит по причине административно - деликтной юрисдикции одного лица, которое составляет протокол и сразу выносит постановление по делу [2, С.110]. Важное значение и актуальную проблематику имеют процессуальные сроки данной стадии, но в связи с объемностью этой темы, рассмотрим ее после этапов, сначала отметив лишь общий срок рассмотрения дела – 15 дней с момента получения протокола (ч.1 ст. 29.6 КоАП) - уполномоченным органом, должностным лицом, и 2 месяца – судьей (п.1.1. ст. 29.6 КоАП РФ), с возможностью продления на один месяц, (ч.2 ст. 29.6 КоАП), при чем по ст.4.5 постановление по делу об

административном правонарушении не может быть вынесено по истечении двух месяцев. Итак, перейдем к этапам:

Вторым этапом после подготовки дела к рассмотрению является слушание дела, он состоит из совокупности процессуальных действий, и в свою очередь разделяется на подэтапы:

А) Открытие заседания, на котором объявляется, кто и какое дело рассматривает, кто и на основании какого закона привлекается к ответственности; выясняется явка участников; разъясняются права и обязанности участникам дела; рассматриваются отводы и ходатайства; принимается решение о продолжении дела или его переносе. Перенос оформляется определением либо об отложении рассмотрения дела (при отводе или самоотводе судьи, неявки лица, если она обязательна в силу закона, принятия решения о назначении экспертизы), либо о передаче дела на рассмотрение по подведомственности.

Б) Рассмотрение дела по существу. Состоит из следующих процессуальных действий: оглашения протокола, заслушивания объяснений лица, его защитника или представителя, заслушивания показаний потерпевшего, его представителя, свидетелей, оглашение или заслушивание показаний специалиста, заключения эксперта, заключение прокурора. Порой в производстве реализуются прения сторон, обмен репликами, однако в большинстве дел такое практически невозможно, в силу того, что дело часто рассматривается лицом, возбудившим дело. Глава 29 КоАП не исчерпывает необходимые процессуальные аспекты производства, очевидно, что в судах применяется аналогия закона – гражданско - процессуального, так суд принимает решения в совещательной комнате, когда судья входит в зал – все встают и т.п. В том числе в связи с подобным смешением источников права ряд ученых связывает необходимость создания административных судов [1, С.125]. Протоколирование необязательно, но возможно, это еще будет рассмотрено нами в проблематике.

3) Вынесение решения по делу. Ст. 29.9 КоАП выделяет два вида решений: постановления для итоговых решений, и определения для промежуточных. Первые подразделяются на постановления о назначении административного наказания и о прекращении производства по делу. Постановление состоит из четырех частей: вводной, описательной (что установлено по делу – данные протокола), мотивировочной (фактические обстоятельства дела, установленные при его рассмотрении, сведения, послужившие доказательствами) и резолютивной (что «постановил»).

4) Четвертый этап заключается в доведении постановления или определения до сведения участников производства. Согласно ст.29.11 КоАП решение объявляется немедленно по завершению рассмотрения дела и лишь в исключительных случаях может быть отложено на срок не более трех дней. Законодательство не определяет порядок доведения до сведения определений, выносимых в процессе подготовки дела к рассмотрению и в ходе слушания, по - видимому, полагаясь на аналогию.

Список использованной литературы.

1. Грачев Н.И. «Административный суд в контексте административной реформы» / Н.И. Грачев, А.Г. Коломейцева // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 5: Юриспруденция. – 2015. - №2 (27). –С.122 - 128.

УДК 342

И.А. Усенков

студент 3 курса

Институт права

Волгоградский государственный университет

г. Волгоград, Российская Федерация

ПЕРЕСМОТР ПОСТАНОВЛЕНИЙ ПО ДЕЛАМ ОБ АДМИНИСТРАТИВНЫХ ПРАВОНАРУШЕНИЯХ: ПРИНЦИПЫ И СУЩНОСТЬ

Пересмотр постановлений по делам об административных правонарушениях в отличие от остальных стадий является факультативным для производства по делам об административных правонарушениях, что ни в коем случае не умаляет его важности. Так, в научной и учебной литературе выделяю целый ряд функций: обеспечение защиты участников процесса от незаконных решений, создание условий для административного контроля над действием подчиненных органов, а также прокурорского надзора за законностью и контролем судебных органов за административными актами.

Достаточно широкую дискуссию в научных кругах вызывает вопрос о принципах данной стадии: они нормативно не закреплены в КоАП, поэтому выводятся из конкретных норм с помощью индуктивного метода. Результаты таких исследований кардинально разнятся: от огромного набора принципов (общепроцессуальных, юрисдикционных, административного процесса, производства по делам об административных правонарушениях и принципов стадии пересмотра), которые часто дополняют и конкретизируют друг друга до краткого набора принципов юрисдикционных, т.к. такие авторы полагают, что неверно формулировать их для каждого вида административного процесса, юрисдикция должна осуществляться на общих началах [1, С.123]. Однако и это точка зрения, на наш взгляд, подлежит корректировке, так как не все общие принципы распространяются на производство, являющееся объектом исследования: например, принцип непрерывности производства не только не упоминается в КоАП, но и объективно отсутствует в практике органов административной юрисдикции. Подводя итог вышесказанному, представим точку зрения, которая на наш взгляд, является наиболее верной. Она заключается в отнесении к принципам данной стадии принципов законности, гласности, публичности, равенства сторон, обеспечения права на защиту, презумпции невиновности, справедливости, оперативности и независимости судов.

Законодателем не определено, какой же формой: апелляционной, кассационной или надзорной является пересмотр дел по делам об административных правонарушениях. На наш взгляд, при рассмотрении данного вопроса целесообразно разделить его на две части и

отдельно рассмотреть пересмотр решений, не вступивших в законную силу, и решений, в законную силу вступивших.

Согласно п.8 статьи 30.6 КоАП при рассмотрении жалобы на постановление проверяются его законность и обоснованность, рассматриваются имеющиеся в деле и дополнительно предоставленные материалы, исследуются доказательства и т.д. Такая норма может послужить предпосылкой для признания данной стадии производства апелляционной: именно при апелляции сочетаются проверка законности и обоснованности акта (вопросы права и вопросы факта), а также рассмотрение дела по существу.

Однако некоторые ученые вполне резонно отмечают, стандартный вариант апелляционного производства исключает саму возможность отмены принятого акта и направления его на новое рассмотрение, такая возможность характерна для кассации, при которой проверяются вопросы права, но не факта. А при рассмотрении, например, п.5 ст. 30.7 КоАП мы видим, что по результатам рассмотрения жалобы на постановление может быть вынесено решение об отмене постановления и направлении дела на рассмотрение по подведомственности.

Вышесказанное позволяет части административистов занимать промежуточную позицию по данному вопросу, которая, на наш взгляд, является наиболее обоснованной: пересмотр постановлений по делам об административных правонарушениях, которые не вступили в законную силу, с точки зрения полномочий представляет некий «симбиоз» кассационной и апелляционной форм [2, С.188].

Список использованной литературы.

1. Грачев Н.И. «Административный суд в контексте административной реформы» / Н.И. Грачев, А.Г. Коломейцева // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 5: Юриспруденция. – 2015. - №2 (27). –С.122 - 128.

2. Кодзаев Ч.С., Пересмотр постановлений по делам об административных правонарушениях в системе стадий административного процесса // Вестник Северо - осетинского государственного университета. 2012. №1. –С.186 - 191.

© И.А. Усенков, 2016

УКД 34

Д.А. Шевелева

Магистрант ИГИП,
Тюменского государственного университета
г. Тюмень, Российская Федерация

«СЕРАЯ» ЗАРПЛАТА: ОТВЕТСТВЕННОСТЬ РАБОТОДАТЕЛЯ ЗА ВЫПЛАТУ НЕОФИЦИАЛЬНОЙ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ

В российском законодательстве не существует понятия «белая», «серая» и «черная» зарплата. Трудовой кодекс РФ [9] (далее – ТК РФ) предусматривает официальную заработную плату. Порядок, сроки выплаты и форму оплаты труда устанавливает

работодатель самостоятельно. При этом ТК РФ устанавливает два обязательных требования для работодателя: во - первых, в соответствии со ст. 133 ТК РФ, месячная заработная плата работника, полностью отработавшего норму времени и выполнившего нормы труда, не может быть ниже минимального размера оплаты труда, во - вторых, в соответствии с ст. 136 ТК РФ, заработная плата выплачивается не реже, чем каждые полмесяца.

Понятие «заработная плата» является одним из видов дохода физических лиц, поэтому, согласно Налоговому кодексу РФ [6] (далее – НК РФ), при выплате заработной платы из нее в первую очередь удерживается налог на доходы физических лиц (далее – НДФЛ). Все прочие вычеты (алименты, заложенность работника предприятию или кредитным организациям и прочие удержания) из заработной платы вычитаются уже после того, как подсчитан и удержан НДФЛ [2].

Кроме уплаты НДФЛ работодатель ежемесячно обязан перечислять страховые взносы во внебюджетные фонды РФ. В Письме Управления ФНС по г. Москва от 8.08.2007 г. № 15 - 08 / 075418 [7] сообщается, что выплаты работникам, не учитываемые при налогообложении, налоговые органы называют «теневой» или «серой» заработной платой. Разновидностями такой зарплаты являются: неофициальная заработная плата, выдаваемая «в конвертах», страховые премии и аннуитеты, выплачиваемые через страховые компании и ряд других форм скрытого вознаграждения за труд.

Сегодня в России практика выплаты неофициальной «серой» зарплаты носит массовый характер, в связи с чем работодателями разработано множество схем «оптимизации» труда и заработной платы с целью занижения налоговой базы. Этой проблемой активно занимаются налоговые органы, которые обращают внимание на организацию, если она отвечает определенным признакам.

К.Ю. Мучкаев выделяет следующие признаки того, что организация применяет схему оплаты труда «в конверте» [4, с. 56]: заработная плата работника не превышает прожиточный минимум по региону, в налоговые органы поступила информация о выплате работнику заработной платы «в конверте», по данным справки 2 - НДФЛ, у работника заработная плата на новом месте работы ниже, чем на предыдущем.

За выплату зарплаты «в конверте» работодателю грозит ответственность: от наложения штрафа в пределах (ст. 122 НК РФ, ст. 123 НК РФ) [5] до уголовной ответственности в пределах (ст. 199 УК РФ, ст. 199.1 УК РФ) [10].

В случае появления у налоговой инспекции доказательства выплаты зарплат в «конвертах», возникнет вопрос, с каких доходов организация выплачивает работникам «серую» заработную плату. Данный факт говорит о том, что не была отражена реализация или услуга, с которой был получен доход. В соответствии со ст. 87 НК РФ назначается налоговая проверка, по результатам которой, в случае выявления нарушений законодательства о налогах и сборах, на организацию штраф и, естественно, уплачивается недоимка, а также пени за просрочку платежей.

Особого внимания при этом заслуживает работа налоговых органов по созданию многоуровневой и комплексной системы учета всех налогоплательщиков, которая бы позволяла своевременно выявлять налогоплательщиков и налоговых агентов, уклоняющихся от уплаты налогов, например зоны «серых зарплат» или «фирм -

однодневою», специализирующихся на обналаживании денежных средств и их легализации и, соответственно, принять к ним необходимые меры профилактики [1, с. 84 - 85].

Также, за грубое нарушение правил ведения бухгалтерского учета на работодателя налагаются административная ответственность в виде штрафа в соответствии с п. 1 ст. 15.11 КоАП РФ [3].

Последствия выплаты «серой» заработной платы отражаются на руководителе, главном бухгалтере и работниках, которые занимались оформлением первичной документации. В отношении них устанавливается уголовная ответственность.

В последнее время судебная практика по рассмотрению дел, связанных с выплатой «серой» заработной платы складывается следующим образом [7]. Суд, как правило, обязывает работодателя выплатить работнику задолженность по «серой» заработной плате, в случае, если нарушения выявляются в ходе выездных налоговых проверок, суды обоснованно делают выводы о доказанности недобросовестных действий работодателей, направленных на уклонение от уплаты налогов, в судебном порядке принуждают их к уплате налогов и штрафов за неофициальные расчеты с сотрудниками.

По нашему мнению, необходимо проводить профилактические беседы, как с работодателями, так и с законными представителями работников организации – профсоюзами. Необходимо объяснить, что «серые» схемы оплаты труда негативно отражаются на социальной защищенности работников, поскольку у работника не исчисляется трудовой стаж, не производятся отчисления в пенсионные и страховые фонды. Также «серая» зарплата занижает средний заработок работника, по которому начисляются гарантированные трудовым законодательством денежные компенсации. В случае, если работодатель ненадлежащим образом исполняет обязанности налогового агента, в отношении него необходимо применить санкции, занести в список недобросовестных работодателей и вести контроль за его деятельностью.

Список используемой литературы:

1. Абакумова О.А. Криминологические аспекты налоговой преступности (монография). Тюмень: ТГАМЭУП, 2010. - 124 с.
2. Имеет ли зарплата цвет – от белого к черному. ИП. Информ. Ру [Электронный ресурс]. URL: <http://ipinform.ru/kadry/zarplata-i-vyplaty/imeet-li-zarplata-cvet.html> (дата обращения: 6.06.2016).
3. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях: федер. закон от 30.12.2001 N 195 - ФЗ. // Российская газета. – 2001. – № 256.
4. Мучкаев К.Ю. «Серая» зарплата: ответственность работодателя и работника // Справочник экономиста. 2012. № 6. – 138 с.
5. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая): федер. закон от 31.07.1998 г. № 146 - ФЗ. // Собрание законодательства РФ. – 1998. – № 31. – Ст. 3824.
6. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая): федер. закон от 05.08.2000 г. № 117 - ФЗ. // Собрание законодательства РФ. – 2000. – № 32. – Ст. 3340.
7. О мониторинге организаций с низкой заработной платой: письмо УФНС РФ по г. Москве от 08.08.2007 № 15 - 08 / 075418. // Московский бухгалтер. – 2007. – № 17.
8. Постановление Арбитражного суда Московского округа от 01.06.2016 № Ф05 - 6705 / 2016 по делу № А40 - 111253 / 2015 [Электронный ресурс]. – Документ опубликован не

был. – Доступ из справочно - правовой системы «КонсультантПлюс» (дата обращения 05.06.2016).

9. Трудовой кодекс Российской Федерации: федер. закон от 30.12.2001г. № 197 - ФЗ. // Российская газета. – 2001. – № 256.

10. Уголовный кодекс Российской Федерации: федер. закон от 13.06.1996 N 63 - ФЗ. // Собрание законодательства РФ. – 1996. – № 25. – Ст. 2954.

© Д.А. Шевелева, 2016

УДК 343.2

Д.В. Шикаев

магистрант 1 курса юридического факультета
Институт Академии ФСИН России
Г. Рязань, Российская Федерация

ПОНЯТИЕ, СИСТЕМА И ПРИЗНАКИ ИНЫХ МЕР УГОЛОВНО - ПРАВОВОГО ХАРАКТЕРА (ВОЗДЕЙСТВИЯ)

Преобразования в сфере уголовно - правового законотворчества свидетельствуют то стремлении законодателя найти более совершенные средства и методы уголовно - правового противодействия преступности. Существует настоятельная необходимость упорядочения системы мер борьбы с преступностью и в особенности уголовно - правовых мер воздействия за совершение преступления. Содержание и структура действующего уголовного закона, обозначенные им приоритеты в сфере мер воздействия за совершение преступления нуждаются в оптимизации.

В связи с появлением нового раздела VI «Иные меры уголовно - правового характера» и его структурным содержанием считаем важным, в рамках настоящей статьи, проанализировать теоретические подходы к определению понятия и содержания иных мер уголовно - правового характера в системе мер уголовно - правового воздействия. Решение этой задачи позволит сформировать более ясное представление о данных мерах и выработать направления их совершенствования.

Прежде отметим, что в перечень иных мер уголовно - правового характера разные исследователи настоящей проблематики включали такие виды как принудительные меры воспитательного воздействия, условное осуждение, отсрочка отбывания наказания беременным женщинам и женщинам, имеющим малолетних детей, освобождение от уголовной ответственности и освобождение от уголовного наказания по различным основаниям [1, с. 486] и др.

Существуют различные интерпретации понятия «меры уголовно - правового характера», еще не выработан какой - то общий подход к их определению. Нет ясности не только в понимании мер уголовно - правового характера вообще, но и «иных» мер уголовно - правового характера, а также в вопросе о соотношении их со смежными понятиями, в том числе с уголовной ответственностью и наказанием. Различие в теории уголовного права во взглядах на предмет исследования можно объяснить прежде всего отсутствием в законе

официального определения указанных мер. Так, Т.Ф. Миняева считает, что к мерам уголовно - правового характера относятся не только выделенные с июля 2006 года в гл. 15 принудительные меры медицинского характера и конфискация имущества, но и, как это следует из смысла ч. 2 ст.2 УК РФ, условное осуждение, отсрочка отбывания наказания, принудительные меры воспитательного воздействия, применяемые к несовершеннолетним вместо наказания [2, с. 57].

В.В. Лавров, анализируя сущность и содержание мер уголовно - правового характера, включает в систему таких мер лишение свободы с реальным отбыванием наказания, условное осуждение к наказанию данного или иного вида, дополнительные наказания, не связанные с изоляцией осужденного от общества, освобождение от наказания либо от его отбывания. К числу мер уголовно - правового характера, по мнению В.В. Лаврова, следует относить и назначение более мягкого наказания, чем предусмотрено за данное преступление, а также смягчение или усиление наказания кратно его максимальному размеру, установленному санкцией нормы Особенной части уголовного закона (ст. 62, 64, 65, 68 УК РФ) [3, с. 25].

Меры уголовно - правового характера, в отличие от мер уголовной ответственности, могут не нести в себе активное начало, характер воздействия, и именно этим обстоятельством объясняют тот факт, что из двух понятий, встречавшихся в теоретических исследованиях, к моменту принятия УК РФ («меры уголовно - правового воздействия» и «меры уголовно - правового характера») законодатель избрал последнее [4, с. 15].

В понятийный аппарат юридической науки термин «иные меры уголовно - правового характера» был введен Уголовным кодексом Российской Федерации 1996 г. Однако законодательная его констатация отсутствует, что следует считать существенным пробелом в российском уголовном праве. От определения данного понятия зависит понимание сущности соответствующих мер, а также целей и оснований их назначения.

Закрепленный сравнительно недавно, рассматриваемый термин достаточно прочно вошел в научный оборот, неоднократно предпринимались попытки раскрыть его содержание. В правовой литературе даются различные определения, которые с разной степенью полноты выделяют существенные признаки иных мер уголовно - правового характера.

Отдельные авторы крайне широко трактуют иные меры уголовно - правового характера как предусмотренные уголовным законом меры, применимые к лицам, совершившим преступление, оговариваясь при этом, что особым случаем является назначение принудительных мер медицинского характера лицам, не подлежащим уголовной ответственности, то есть совершившим общественно опасные деяния в состоянии невменяемости (п. «а» ч. 1 ст. 97 УК РФ). Приведенное определение является чрезмерно общим и не раскрывает всех существенных признаков иных мер уголовно - правового характера.

Одно из наиболее полных определений предложено С.А. Боровиковым, полагающим, что под иными мерами уголовно - правового характера следует понимать особый тип мер уголовно - правового характера, применяющихся как в сфере уголовной ответственности, так и за ее границами, которые характеризуются наличием специальных методов воздействия и целей, а также способствуют предупреждению преступлений. Они принудительно назначаются судом лицам, совершившим деяния, запрещенные уголовным

законом, и обладающим определенными возрастными или психологическими качествами [5, с. 26].

Данная дефиниция не только перечисляет признаки иных мер уголовно - правового характера, конкретизирует субъектов, к которым данные меры могут быть применены, но и определяет основания их применения.

Однако отсылка к «специальным методам воздействия и целям» вряд ли целесообразна, так как все меры уголовного принуждения применяют специфические методы воздействия. Кроме того, акцент на «способствовании иных мер предупреждению преступления» порождает вопрос о целевой установке этих мер, тем более что из определения следует, что предупреждение преступлений не является целью иных мер уголовно - правового характера. Наконец, нельзя не обратить внимание на то обстоятельство, что предложенная формулировка излишне объемна. Толкования юридических терминов должны быть научными, строгими, короткими, ясными и понятными как для студентов, так и для практических работников.

В свете сказанного наиболее удачным представляется определение, данное А.С. Пуниговым: иные меры уголовно - правового характера – установленные уголовным законом, ограничивающие права и свободы человека принудительные меры карательного, воспитательного и корректирующего воздействия, применяемые за совершение деяний, запрещенных в УК РФ, в целях охраны общественных отношений и предупреждения преступной деятельности [6, с. 31]. Единственное нарекание вызывает конкретизация целей иных мер уголовно - правового характера. С одной стороны, учитывая, что законодатель не только не дал легального определения исследуемому институту, но и не конкретизировал его целей, указанная дефиниция крайне привлекательна. Но с другой стороны, перечисленные автором цели иных мер уголовно - правового характера тождественны задачам Уголовного кодекса Российской Федерации (ч. 1 ст. 2), на реализацию которых и направлены иные меры уголовно - правового характера (ч. 2 ст. 2 УК РФ). При такой трактовке может возникнуть терминологическая путаница. Кроме того, виды иных мер уголовно - правового характера крайне разнообразны, что предполагает и разнородность целей применения.

С точки зрения юридической техники, понятие должно включать в себя существенные признаки определяемой категории. Так, например, легальное определение уголовного наказания дано в ч. 1 ст. 43 УК РФ, цели же наказания излагаются отдельно (ч. 2 ст. 43 УК РФ).

Принимая во внимание все вышесказанное, можно сформулировать следующее определение: под иными мерами уголовно - правового характера следует понимать установленные уголовным законом меры государственного принуждения, применяемые на основании решения суда к лицам, совершившим деяние, запрещенное уголовным законом, и заключающиеся в ограничении их прав и свобод.

Вопрос о видах иных мер уголовно - правового характера не менее дискуссионен, чем проблема определения. Законодатель в шестом разделе Уголовного кодекса Российской Федерации назвал всего два вида таких мер: принудительные меры медицинского характера (гл. 15) и конфискация имущества (гл. 15.1). Однако проведенный анализ правовой природы иных мер уголовно - правового характера свидетельствует, что данный перечень далеко не исчерпывающий.

На настоящий момент в доктрине уголовного права нет единства взглядов относительно включения различных уголовно - правовых институтов в категорию иных мер уголовно - правового характера. Существует множество точек зрения, обосновывающих различные перечни мер. Имеющиеся мнения можно объединить в четыре условные группы:

1) широкий перечень иных мер, включающий множество различных, и в том числе комплексных, межотраслевых институтов уголовного, уголовно - исполнительного и уголовно - процессуального законодательства.

К ним относят:

а) меры, применяемые к лицу, совершившему преступление, на стадии возбуждения уголовного дела и предварительного расследования;

б) принудительные меры медицинского характера, сопряженные с наказанием;

в) принудительные меры воспитательного воздействия;

г) меры уголовно - правового воздействия, связанные с судимостью;

д) условное осуждение;

е) отсрочку отбывания наказания;

ж) освобождение от уголовной ответственности;

з) освобождение от наказания;

и) досрочное снятие судимости;

к) принудительные меры медицинского характера, применяемые к лицам, признанным невменяемыми на момент совершения общественно опасного деяния, а также признанным невменяемыми после совершения преступления;

2) перечень иных мер, не включающий меры процессуального принуждения: условное осуждение, условно - досрочное освобождение от наказания, отсрочку отбывания наказания, принудительные меры воспитательного воздействия, принудительные меры медицинского характера;

3) перечень иных мер, исключаящий освобождение от наказания. Речь идет об условном осуждении, принудительных мерах медицинского характера и принудительных мерах воспитательного воздействия;

4) подход И.Э. Звечаровского, комплексно рассматривающего систему мер уголовно - правового характера, предполагает наличие различных подсистем:

а) видов освобождения от уголовной ответственности;

б) видов наказаний (включая смягчение или усиление наказания, назначение более мягкого наказания, чем предусмотрено заданное преступление, условное осуждение, отсрочку отбывания наказания);

в) видов освобождения от наказания;

г) видов освобождения от отбывания наказания;

д) видов замены не отбытой части наказания (более мягким наказанием и более строгим наказанием);

е) погашения или снятия судимости [7, с. 56].

Как видно, перечни иных мер уголовно - правового характера, предлагаемые разными авторами, существенно отличаются друг от друга. Во всех случаях авторы либо слишком расширяют круг иных мер уголовно - правового принуждения, либо, наоборот, неоправданно сужают его. Это свидетельствует о том, что в теории уголовного права не выработаны четкие критерии, позволяющие отнести те или иные институты к иным мерам

уголовно - правового характера. Представляется, что при определении круга иных мер уголовно - правового характера, прежде всего, необходимо исходить не из социально - правовых или каких - либо иных, а из юридических параметров. Последние должны характеризоваться не только формальной, но и содержательной определенностью. Поэтому наряду с чисто формальным критерием должен приниматься во внимание и содержательный, суть которого в данном случае заключается в следующем.

Во - первых, к числу иных мер уголовно - правового характера следует относить только те меры, которые предусмотрены уголовным законом за совершение преступления(общественно опасного деяния).

Во - вторых, в указанный список правомерно включать только те меры, которые обладают специфическим принудительным воздействием, отличающимся по содержанию от наказания, которое также законодателем отнесено к числу мер уголовно - правового характера.

В - третьих, иными мерами уголовно - правового характера можно считать только меры, выступающие в качестве альтернатив уголовному наказанию или дополняющие его.

С учетом обозначенных критериев необходимо проанализировать имеющиеся определения видов иных мер уголовно - правового характера. Прежде всего, следует разграничить меры уголовно - правового и уголовно - процессуального принуждения, которые отдельные ученые включают в круг иных мер уголовно - правового характера.

Несмотря на то, что меры уголовно - процессуального принуждения (а если быть более точным, меры пресечения) выступают в качестве формы реализации уголовной ответственности, они имеют совершенно иные основания, цели и задачи. В доктрине уголовного процесса их определяют, как превентивно - обеспечительные, так как основное их назначение – обеспечение беспрепятственного сбора, проверки и оценки доказательств, установления всех обстоятельств совершения преступления, а также гарантии исполнения обвиняемым (подозреваемым) своих процессуальных обязанностей. Также применение мер пресечения связывают с прямым невыполнением обвиняемым (подозреваемым) своих обязанностей. В любом случае они не являются средствами порицания или осуждения преступника.

Весьма спорным представляется мнение отдельных специалистов о необходимости включения в число иных мер уголовно - правового характера видов освобождения от уголовной ответственности. Во - первых, освобождение от уголовной ответственности определяют, как отказ государства в лице компетентных органов от официального порицания (осуждения) лица, совершившего преступление, выраженного в форме обвинительного приговора суда. Акт освобождения от уголовной ответственности влечет за собой прекращение уголовно - правового отношения, возникшего вследствие совершения преступления. А уголовная ответственность реализуется только в сфере уголовно - правовых отношений.

Во - вторых, виды освобождения от уголовной ответственности не предусматривают применение к субъекту, в отношении которого они реализуются, мер право - ограничительного характера (исключение составляет ст. 90 УК РФ), а иные меры уголовно - правового характера обладают специфическим принудительным воздействием. Указанные обстоятельства позволяют исключить виды освобождения от уголовной ответственности из числа иных мер уголовно - правового характера.

Помимо названных выше институтов, отдельные ученые, как уже отмечалось ранее, относят к числу иных мер уголовно - правового характера виды освобождения от наказания, отбывания наказания, замены не отбытой части наказания более мягкими более строгим наказанием, отсрочку от отбывания наказания. Такой подход также выглядит весьма спорным.

Несмотря на то, что законодатель, выделив в УК РФ специальную главу (12), придает освобождению от наказания самостоятельное значение, по факту освобождение от наказания, отбывания наказания, замена не отбытой части наказания более мягкими более строгим наказанием, отсрочка от отбывания наказания выступают конструктивными элементами системы наказаний, которые не могут существовать вне ее пределов. По правовому содержанию рассматриваемые меры представляют собой порядок реализации уголовного наказания. Их применение невозможно без назначения наказания. Следовательно, они не могут рассматриваться как его альтернатива, а тем более дополняющие наказание меры. Поэтому виды освобождения от наказания, его отбывания, отсрочки, а также замены наказаний не могут быть классифицированы в качестве иных мер уголовно - правового характера, которые законодатель в ч. 2 ст. 2УК РФ противопоставляет наказанию.

Вызывает сомнения и отнесение отдельными авторами к иным мерам уголовно - правового характера судимости. Законодатель не раскрывает понятия судимости. В теории уголовного права данному институту посвящено значительное число работ, однако единства взглядов относительно его правовой природы нет. Отдельные исследователи понимают судимость как особое (правовое) состояние лица, возникающее в силу его осуждения судом. Другие видят в судимости одновременно и особое правовое состояние осужденного, и одно из последствий факта осуждения. Третьи полагают, что судимость – это особое правовое положение лиц, признанных судом виновными в совершении преступления и подвергнутых за него уголовному наказанию.

Две первые точки зрения представляются ошибочными, так как в этих случаях отождествляются понятия «осуждение» и «судимость». На основании ч. 1 ст. 86 УК РФ лицо, осужденное за совершение преступления, считается судимым со дня вступления силу обвинительного приговора суда в законную силу до момента погашения или снятия судимости. Однако не во всех случаях факт осуждения порождает у виновного судимость. Согласно ч. 2 ст. 86 УК РФ не имеющими судимости признаются лица, признанные виновными, но освобожденные от наказания. При вынесении обвинительного приговора без назначения наказания, а также с освобождением от наказания в силу акта амнистии или в связи с истечением давностного срока виновный признается не имеющим судимости как не отбывший наказание независимо от продолжительности предварительного заключения.

Последнее из приведенных мнений является предпочтительным, так как возникновение судимости связывается авторами с вынесением обвинительного приговора и назначением уголовного наказания.

В свете сказанного судимость также неправомерно относить к иным мерам уголовно - правового характера, так как она, выступая правовым последствием наказания, не может представлять собой меру, дополняющую наказание, а тем более альтернативу уголовному наказанию.

На основании изложенного среди всех предусмотренных законом мер, назначаемых за совершение общественно опасного деяния, можно выделить только четыре вида, которые полностью отвечают содержанию рассматриваемого понятия и обладают всеми необходимыми конструктивными признаками. Это помимо прямо названных в УК РФ принудительных мер медицинского характера и конфискации имущества, условное осуждение и принудительные меры воспитательного воздействия, применяемые к несовершеннолетним.

Таким образом, данные меры существуют параллельно наказанию, при этом могут применяться как наряду с ним, так и вместо него, то есть выступать дополнительными либо альтернативными средствами воздействия на нарушителей уголовно - правовых запретов. Но только вместе с наказанием они способны обеспечивать эффективное функционирование системы средств уголовного закона по реализации его основных задач в борьбе с преступностью.

Список использованной литературы:

1. Благов Е.В. Применение уголовного права. СПб., 2014. С. 486.
 2. Миняева Т.Ф. Цели наказания и иных мер уголовно - правового характера и средства их достижения в современном уголовном праве // Законы России: опыт, анализ, практика. 2016. № 5. С. 57.
 3. Лавров В.В. Меры уголовно - правового характера в современной системе обеспечения правопорядка (проблемы и перспективы). // Российский следователь. 2015. № 4. С. 25.
 4. Звечаровский И. Понятие мер уголовно - правового характера. // Законность. 2015. № 1. С. 15.
 5. Боровиков С.А. Принудительные меры воспитательного воздействия как альтернатива наказанию несовершеннолетних. М., 2009. С. 26.
 6. Пунигов А.С. Иные меры уголовно - правового характера (понятие, виды, общая характеристика). М., 2009. С. 31.
 7. Звечаровский И.Э Понятие мер уголовно - правового характера. Казань, 2015. С. 56.
- © Д.В. Шикаев, 2016

УДК 349.2

В. А. Шкурский

студент 1 курса магистратуры
Института государства и права
Тюменского государственного университета

О. А. Абакумова

к. ю. н., доцент кафедры трудового права и предпринимательства
Института государства и права
Тюменского государственного университета

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ТРУДА ДИСТАНЦИОННЫХ РАБОТНИКОВ В СФЕРЕ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ

В условиях продолжающегося перехода к информационному обществу можно наблюдать изменения, которые происходят в структуре занятости населения —

развиваются новые направления деятельности, расширяется сфера услуг, сокращаются неэффективные рабочие места, возникают нетипичные формы занятости, которые отвечают потребностям времени.

В качестве одной из инновационных форм занятости можно выделить дистанционный труд, который имеет ряд преимуществ как для работника, так и для работодателя. Например, работник перестаёт быть привязанным к конкретному графику и рабочему месту, тогда как работодатель существенно снижает издержки, которые связаны с обеспечением рабочего места. Проблема эффективной коммуникации также перестаёт быть достаточно острой, так как с развитием интернета работник и работодатель могут оперативно обменяться нужной информацией и документами вне зависимости от расстояния между ними.

Сегодня вне места расположения работодателя работают специалисты с разной степенью квалификации: инженеры, юристы, переводчики, журналисты, редакторы, дизайнеры, программисты, аудиторы, то есть те специалисты, чья деятельность не связана с изготовлением каких-либо изделий. Дистанционная занятость способствует повышению деловой активности граждан, снижению безработицы, вовлечению в трудовую деятельность школьников, студентов, а также специалистов, временно осуществляющих уход за детьми и другими родственниками [10].

До 2013 года на практике складывалась такая ситуация, что такая категория работников существовала, а вот установленной законом формы трудовых отношений не было. Поэтому такие работники либо принимались в офисы (где они практически не появлялись), либо были вынуждены использовать нормы о надомном труде, которые также далеко не во всем подходили для описания дистанционной работы [1].

Совершенно очевидно, что растущая популярность новой формы занятости не могла остаться без внимания законодателя, поэтому 19 апреля 2013 года вступил в силу Федеральный закон от 5 апреля 2013 года №60 - ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [5]. Статья вторая данного Закона ввела в действие новую главу 49.1 Трудового кодекса Российской Федерации [далее – ТК РФ], которая получила название «Особенности регулирования труда дистанционных работников» и закрепила особенности регулирования труда сотрудника организации, работающего дистанционно [11].

Стоит отметить, что повышенное внимание со стороны государства к актуальным проблемам развития рынка труда нашло своё отражение в п. 6 раздела 3 Концепции долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года, которая утверждена распоряжением Правительства РФ от 17 ноября 2008 г. № 1662 - р [6]. Это обусловлено тем, что гибкий и эффективно функционирующий рынок труда является важнейшей составляющей инновационной экономики, к построению которой стремится Россия.

Введение новой главы в ТК РФ помогло узаконить отношения, которые фактически сложились между работодателем и работником, задействованным в сфере дистанционного труда. Кроме того, в новой главе были даны законодательные определения таких понятий как «дистанционная работа», «дистанционный работник», был предусмотрен новый для науки трудового права способ коммуникации между работником и работодателем, отчасти был решен вопрос об объеме обязанностей работодателя в части охраны труда

дистанционных работников и были разграничены такие категории как «дистанционные работники» и «надомники», но, несмотря на это, по - прежнему существует ряд пробелов в правовом регулировании, которые уже нашли своё отражение в судебной и правоприменительной практике. Таким образом, актуальность работы обусловлена именно ростом популярности сферы дистанционной работы и законотворческой деятельностью, относящейся к ней.

Цель данной работы – выделить основные проблемы правового регулирования труда дистанционных работников в сфере налогообложения и предложить пути их решения.

В соответствии с ч. 1 ст. 312.1 ТК РФ под дистанционной работой понимается выполнение определённой трудовым договором трудовой функции вне места нахождения работодателя, его филиала, представительства, иного обособленного структурного подразделения (включая расположенные в другой местности), вне стационарного рабочего места, территории или объекта, прямо или косвенно находящихся под контролем работодателя, при условии использования для выполнения данной трудовой функции и для осуществления взаимодействия между работодателем и работником по вопросам, связанным с её выполнением, информационно - телекоммуникационных сетей общего пользования, в том числе сети «Интернет».

Часть 2 указанной статьи закрепляет, что дистанционным работником является лицо, заключившее трудовой договор о дистанционной работе. Кроме того, установлено, что на дистанционных работников распространяется действие трудового законодательства и иных актов, содержащих нормы трудового права, с учётом особенностей, установленных анализируемой главой.

В процессе изучения главы 49.1 ТК РФ, а также анализа судебной и правоприменительной практики были выявлены проблемы в сфере налогообложения, связанные с использованием труда дистанционных работников, которые требует совершенствования правового регулирования.

Так, например, одной из проблем, возникающих на практике при использовании труда дистанционных работников, является вопрос о возможности привлечения к налоговой ответственности работодателя на основании п. 1 ст. 116 НК РФ в случае непостановки на учет в налоговом органе в качестве обособленного подразделения дистанционного работника, работающего на дому в другом регионе.

Для начала стоит обратиться к п. 2 ст. 11 НК РФ, где закреплено определение обособленного подразделения организации, под которым понимается любое территориально обособленное от нее подразделение, по месту нахождения которого оборудованы стационарные рабочие места. Признание обособленного подразделения организации таковым производится независимо от того, отражено или не отражено его создание в учредительных или иных организационно - распорядительных документах организации, и от полномочий, которыми наделяется указанное подразделение. При этом рабочее место считается стационарным, если оно создается на срок более одного месяца [4].

Как уже было отмечено выше, дистанционными работниками считаются лица, заключившие трудовой договор о дистанционной работе.

В соответствии с п. 1 ст. 83 НК РФ организации и физические лица подлежат постановке на учет в налоговых органах соответственно по месту нахождения организации, месту нахождения ее обособленных подразделений, месту жительства физического лица, а также

по месту нахождения принадлежащих им недвижимого имущества и транспортных средств и по иным основаниям, предусмотренным НК РФ.

Организации, в состав которых входят обособленные подразделения, расположенные на территории РФ, подлежат постановке на учет в налоговых органах по месту нахождения каждого своего обособленного подразделения.

Таким образом, согласно п. 4 ст. 83 НК РФ постановка на учет в налоговых органах российской организации по месту нахождения ее обособленных подразделений (за исключением филиала, представительства) осуществляется налоговыми органами на основании сообщений, предоставляемых (направляемых) этой организацией в соответствии с п. 2 ст. 23 НК РФ.

Согласно пп. 3 п. 2 ст. 23 НК РФ организации и индивидуальные предприниматели, помимо обязанностей, которые предусмотрены п. 1 указанной статьи, обязаны сообщать в налоговый орган соответственно по месту нахождения организации, месту жительства индивидуального предпринимателя обо всех обособленных подразделениях российской организации, созданных на территории Российской Федерации (за исключением филиалов и представительств), и изменениях в ранее сообщенные в налоговый орган сведения о таких обособленных подразделениях в течение одного месяца со дня создания обособленного подразделения российской организации.

В соответствии с п. 1 ст. 116 НК РФ нарушение налогоплательщиком установленного НК РФ срока подачи заявления о постановке на учет в налоговом органе по основаниям, предусмотренным НК РФ, влечет взыскание штрафа в размере 10 тыс. руб.

Таким образом, для квалификации дистанционного работника в качестве обособленного подразделения необходимо установить факт того, что место его работы является тождественным понятию «обособленное подразделение», но, как было отмечено в Письме Минфина России от 19.07.2013 N 03 - 03 - 06 / 1 / 28350, в определении дистанционной работы имеются признаки, которые отличаются от характерных признаков обособленного подразделения организации, указанного в п. 2 ст. 11 НК РФ [2].

Справедливо сказать, что у дистанционных работников рабочее место отсутствует в юридическом смысле этого слова (определение рабочего места дано в ст. 209 ТК РФ) [12].

Но стоит отметить, что создание рабочего места на срок более одного месяца вне места нахождения самой организации признается обособленным подразделением и организация обязана встать на учет по месту нахождения такого обособленного подразделения. Данная позиция нашла своё отражение в Письме УФНС России по г. Москве от 31.03.2010 N 16 - 15 / 033302@ [7].

Соответственно, можно предположить, что, если дистанционный работник выполняет свою трудовую функцию на дому, а организацией - работодателем не создавались стационарные рабочие места, то признание места дистанционного выполнения работы в качестве обособленного подразделения является неправомерным.

Кроме того, в ряде разъяснений от Минфина РФ (Письма от 01.07.2013 N 03 - 02 - 07 / 1 / 24992, от 17.07.2013 N 03 - 02 - 07 / 1 / 27861, от 04.07.2013 N 03 - 02 - 07 / 1 / 25829) указано, что налогоплательщик имеет право обратиться в налоговый орган по месту осуществления деятельности организации, который принимает указанное решение исходя из представленных организацией документов о выполнении ее работниками дистанционной работы [9].

Таким образом, можно сделать вывод о том, что решение о признании обособленным подразделением выполнения дистанционным работником трудовых обязанностей должен принимать налоговый орган исходя из фактических обстоятельств дела, при этом привлечение к ответственности на основании п. 1 ст. 116 НК РФ является неправомерным, так как дистанционный работник выполняет трудовые обязанности вне стационарного рабочего места, которое прямо или косвенно находится под контролем работодателя. В то время как отличительным признаком обособленного подразделения организации является наличие в нем оборудованных стационарных рабочих мест, созданных на срок более одного месяца.

Но иногда работодатель использует дистанционный труд не одного, а сразу нескольких работников, которые могут находиться в одном населенном пункте, тогда как сама организация находится в другом городе. Для обеспечения более эффективной работы организация создает удаленный офис, предоставляя рабочие места.

В случае организации подобного удаленного офиса в помещении, принадлежащем организации и арендуемом ею, необходима государственная регистрация его в качестве обособленного подразделения в налоговом органе по месту нахождения офиса. Но даже если обособленное подразделение не будет зарегистрировано, налоговые органы могут признать удаленный офис таковым, как это было уже отмечено выше, со всеми вытекающими последствиями по уплате налогов. Для целей налогообложения не имеет значения, проведена процедура государственной регистрации обособленного подразделения, предусмотренная п. 3 ст. 55 Гражданского кодекса РФ [3] для филиалов и представительств, или нет.

Ещё одной проблемой, возникающей при использовании труда дистанционных работников, являются вопросы, связанные с уплатой НДФЛ при возмещении расходов дистанционного работника.

Так, например, на практике возникали споры о том, подлежат ли налогообложению денежные средства, которые выделены дистанционному работнику на оплату сети Интернет или на командировку.

Здесь стоит обратиться к пункту 3 статьи 217 НК РФ, где установлено, что не подлежат обложению налогом на доходы физических лиц все виды установленных действующим законодательством Российской Федерации компенсационных выплат (в пределах норм, установленных в соответствии с законодательством Российской Федерации), связанных, в частности, с исполнением налогоплательщиком трудовых обязанностей (включая возмещение командировочных расходов).

Таким образом, если командировочные расходы или использование сети Интернет обусловлено технической необходимостью, используется в целях выполнения работником трудовых обязанностей и это зафиксировано в трудовом договоре о дистанционной работе, то суммы возмещения работнику подключения к сети Интернет не подлежат обложению налогом на доходы физических лиц.

Можно сделать вывод о том, что внесенные в Трудовой кодекс РФ изменения являются положительным моментом, так как их отсутствие приводило к тому, что значительное число граждан при фактических складывающихся трудовых отношениях предпочитали не заключать трудовой договор или заменять его гражданско - правовым договором из - за отсутствия соответствующего правового регулирования [9]. Но вместе с тем, внесенные

изменения нуждаются в дополнительной корректировке и уточнении, особенно в сфере налогообложения.

Список использованной литературы

1. Абакумова О. А., Холодинова Ю. В. Дистанционный труд и налоговые обязанности работодателя // *Налоги - журнал*. 2014. – № 4. – С. 16 - 20.
2. Возникает ли обособленное подразделение у филиала французской организации при осуществлении дистанционным работником деятельности в РФ: письмо Минфина РФ от 19 июля 2013 г. № 03 - 03 - 06 / 1 / 28350 [Электронный ресурс]. – Документ опубликован не был. – Доступ из справочно - правовой системы «КонсультантПлюс» (дата обращения: 01.05.2016).
3. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая): федеральный закон от 30 ноября 1994 г. № 51 - ФЗ; по сост. на 1 мая 2016 г. // *Собрание законодательства Российской Федерации*. – 1994. – № 32 – Ст. 3301.
4. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31 июля 1998 г. N 146 - ФЗ; по сост. на 1 мая 2016 г. // *Собрание законодательства Российской Федерации*. – 1998. – № 31 – Ст. 3824.
5. О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: федеральный закон от 5 апреля 2013 г. № 60 - ФЗ; по сост. на 1 мая 2016 г. // *Собрание законодательства Российской Федерации*. – 2013. – № 14. – Ст. 1668.
6. О Концепции долгосрочного социально - экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года: распоряжение Правительства РФ от 17 ноября 2008 г. N 1662 - р: по сост. на 1 мая 2016 г. [Электронный ресурс] // *Собрание законодательства Российской Федерации*. – 2008. – № 47 – Ст. 5849.
7. Об обязательной постановке на учет организации по месту нахождения обособленного подразделения, имеющего одно рабочее место: письмо УФНС РФ по г. Москве от 31 марта 2010 г. № 16 - 15 / 033302@ [Электронный ресурс]. – Документ опубликован не был. – Доступ из справочно - правовой системы «КонсультантПлюс» (дата обращения: 01.05.2016).
8. Петрова Н. А. Дистанционные работники, обособленные подразделения и применение УСНО [Электронный ресурс]. – Документ опубликован не был. – Доступ из справочно - правовой системы «КонсультантПлюс» (дата обращения: 01.05.2016).
9. Пчелкина П., Рейзман Е., Абрамова М., Сеницына Ю., Брянецев А., Свиштунова Н. Дистанционные работники: беседа с экспертами // *Кадровая служба и управление персоналом предприятия*. – 2013. – № 6. – С.11 - 23.
10. Степанов В. Дистанционные работники – новая категория работников в российском трудовом праве // *Трудовое право*. – 2013. – № 6. – С. 9 - 17.
11. Трудовой кодекс Российской Федерации: федеральный закон от 30 декабря 2001 г. № 197 - ФЗ; по сост. на 1 мая 2016 г. // *Собрание законодательства Российской Федерации*. – 2002. – № 1 (ч. 1) – Ст. 3.
12. Холодинова Ю.В., Абакумова О.А. Особенности регулирования нетипичных трудовых отношений в РФ (на примере дистанционной работы) // *Академический вестник*. 2014. – № 4 (30). – С. 161 - 169.

© В. А. Шкурский, О. А. Абакумова

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И КОНТРАБАНДА КУЛЬТУРНЫХ ЦЕННОСТЕЙ

Незаконная торговля культурными ценностями достигла огромных масштабов во всем мире. Спрос на них постоянно растет, что побуждает незаконных торговцев расширять свою деятельность. Ежедневно из государственных, муниципальных хранилищ и у частных лиц пропадают невосполнимые культурные ценности. Одной из главных задач любого государства является обеспечение сохранности ценностей национальной культуры.

Проблема борьбы с незаконным оборотом культурных ценностей приобретает международный характер. По некоторым оценкам в настоящее время объем незаконной торговли культурными ценностями составляет более миллиарда долларов в год. Сложившаяся ситуация требует принятия определенных комплексных мер по противодействию контрабанде культурных ценностей. Среди них важное значение играют уголовно - правовые средства борьбы с их незаконным оборотом. Основными нормативными правовыми актами, регулирующими перемещение культурных ценностей через таможенную границу Российской Федерации физическими лицами для личного пользования являются:

- ✓ Таможенный кодекс Таможенного Союза;
- ✓ Закон Российской Федерации от 15 апреля 1993 г. № 4804 - 1 «О вывозе и ввозе культурных ценностей»;
- ✓ постановление Правительства Российской Федерации от 27 апреля 2001 г. № 322 «Об утверждении Положения о проведении экспертизы и контроля за вывозом культурных ценностей»;
- ✓ постановление Правительства Российской Федерации от 16 мая 2005 г. № 301 «Об освобождении от уплаты таможенных сборов за таможенное оформление культурных ценностей, перемещаемых через таможенную границу Российской Федерации в целях их экспонирования».

Вопросам о предотвращении нелегального оборота культурных ценностей придается большое значение. Принят определенный ряд международно - правовых актов, среди которых можно выделить Конвенцию ЮНЕСКО «О мерах, направленных на запрещение и предупреждение незаконного ввоза, вывоза и передачи права собственности на культурные ценности» и Решение глав правительств государств - участников СНГ об утверждении Положения о порядке возврата незаконно вывозимых и ввозимых культурных ценностей. Странами СНГ были объединены усилия по пресечению незаконного оборота культурных ценностей посредством заключения Соглашения о вывозе и ввозе культурных ценностей.

Контрабанда культурных ценностей – это источник огромной незаконной прибыли. По данным ООН, ежегодный доход от преступной деятельности, связанной с культурными

ценностями, составляет от 3,4 до 6,3 млн. долларов, то есть 0,8 процента всех незаконных финансовых потоков.

За последнее время таможенными органами пресечено незаконное перемещение через границу более 90 тысяч предметов, представляющих культурную и историческую ценность. По фактам незаконного перемещения культурных ценностей с 2008 г. таможенными органами возбуждено 192 дела об административных правонарушениях и 97 уголовных дел по статье «контрабанда». [2]

До сих пор продолжается массовый нелегальный вывоз из России произведений искусства, подлинных шедевров человеческого таланта. По оценкам экспертов, Россия потеряла до 80 % произведений искусства допетровской эпохи. На территории Российской Федерации находится более 2,5 тыс. музеев и картинных галерей, в которых хранится свыше 100 млн. разнообразных памятников материальной и духовной культуры.

Мировая легальная и нелегальная торговля культурными ценностями достигла 39,3 миллиарда долларов в 1993 году. [3]

Борьба с контрабандой культурных ценностей является одной из основных задач, возложенных на таможенные органы. Таможенными органами ежегодно регистрируются около 5000 преступлений, предметом которых являются культурные ценности, из которых контрабанда культурных ценностей составляет 74 % . По различным сведениям, раскрываемость таких преступлений составляет 40–50 % . В розыске по базе данных ГИАЦ МВД России числится свыше 75 000 единиц культурных ценностей. [4]

Наиболее распространённым способом хищений культурных ценностей являются кражи (87 % преступлений). По данным Интерпола, Россия занимает третье место в мире после Италии и Чехии по числу преступлений, связанных с хищениями культурных ценностей.

Для обеспечения профилактики и пресечения нелегального оборота культурных ценностей нужно произвести анализ показателей совершаемых преступлений и учет тенденций правоприменительной практики. Происходит качественный рост нелегального оборота культурных ценностей. Преступный промысел в этой сфере отличается высокой степенью профессионализации, специализации и распределением криминального труда.

Основными регионами России, которые являются «поставщиками» икон, являются Московский, Вологодский, Ивановский, Тульский, Ярославский. Большая часть историко - культурных ценностей вывозится гражданами, выезжающими на постоянное место жительства за границу. Доставка и оседание незаконно вывезенных культурных ценностей осуществляются в основном в страны Западной Европы, Японию, США, на Ближний Восток. Нелегальному обороту культурных ценностей способствует незаконная деятельность должностных лиц, извлекающих из этого преступного бизнеса материальную выгоду.

Объекты культурного наследия представляют собой уникальную ценность для всего многонационального народа России и являются неотъемлемой частью всемирного культурного наследия. Сохранение культурного наследия – первоочередная задача любого цивилизованного государства. В XX I веке проблема сбережения культурных ценностей стала также приоритетной в деятельности мирового сообщества. На таможенные органы Российской Федерации возлагаются весьма ответственные задачи по защите богатейшего культурного наследия нашей страны, которое в XX веке понесло многие невосполнимые утраты, в том числе и по причине контрабанды культурных ценностей.

Список использованной литературы:

1. Закон Российской Федерации от 15 апреля 1993 г. № 4804 - 1 «О вывозе и ввозе культурных ценностей»
2. http://aprp-msal.ru/netcat_files/491/655/aprp-3-2011-22484.pdf
3. <http://www.goummg.ru/docs/modelun12/unescoreport.pdf>
4. <http://www.vipstd.ru/nauteh/index.php/---ep14-11/1314-a>

© М.А. Шуликова, 2016

АРХИТЕКТУРА

А. Ю. Кротенок

студент 4 курса кафедры «Горное дело»

Д. И. Дубиков

студент 4 курса кафедры «Горное дело»

Д. Р. Донской

студент 4 курса кафедры «Горное дело»

Южно - Российский государственный политехнический университет
(Новочеркасский политехнический институт) имени М.И. Платова,
г. Новочеркасск, Российская федерация

3D РЕКОНСТРУКЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОДНОЗНАЧНОГО РАЗЛОЖЕНИЯ НА ЭЛЕМЕНТАРНЫЕ СТРУКТУРЫ

Целью данной работы является разработка автоматизированного метода, который применяется для распознавания и семантической интерпретации топологии строительных конструкций.

Новизна предлагаемого подхода к моделированию является однозначным разложением сложных объектов в predetermined простые параметрические структуры, в результате реконструкции одного топологического блока без независимых перекрывающихся элементов. Смысл цепочки обработки данных заключается в создании полных многогранных моделей с явной топологической структурой и семантической информацией. Алгоритмы выполняются с помощью лазерного сканирования. Предложенный алгоритм моделирования начинается с извлечения плоской кровли, выполненной сегментации точек построения, а затем идентификации топологии и распознавания predetermined структур. Мы оцениваем производительность новой процедуры путем анализа точности моделирования и степени детализации моделирования. Оценки в соответствии с методикой проверки стандартизованы Международным обществом фотограмметрии и дистанционного зондирования показывает, что полнота алгоритма выше 80 %, в то время как точность превышает 98 %.

Трехмерное моделирование на основе пространственных данных является одной из основных тем в геодезии. Во всем мире исследования по методам реконструкции постоянно растут. Несмотря на интенсивные усилия по совершенствованию процесса моделирования зданий, существуют алгоритмы, отвечающие современным требованиям, но они все еще находятся в стадии разработки. Это объясняется высокой сложностью строительных задач реконструкции, которая зависит от нескольких факторов, таких как характеристики входных данных, уровень детализации и целевой сложности реконструированных. Кроме того, постоянно растущий технологический потенциал в системах сбора данных с высоким разрешением относится к растущим ожиданиям по отношению не только к конечным результатам, но и по отношению к производительности и эффективности процесса восстановления. [1]

Представленный метод позволяет автоматически реконструировать многогранные модели зданий на основе 3D точек, полученных с помощью лазерного сканирования. Мы вводим новый подход к моделированию, который содержит однозначное разложение сложных объектов в predetermined простые семантические структуры. Такие генерируемые модели здания содержат полную информацию о топологии и семантики.

Входные данные состоят из набора точечных кластеров. Алгоритм обнаружения для этого исследования был разработан в рамках всеобъемлющего инструмента для

реконструкции здания. Данная задача решается в три последовательных этапа: (1) первоначальное определение строительной маски, выполненной в интерполируемом растровом изображении; (2) удаление растительности и мелких элементов; (3) разложение пикселей на отдельные объекты с последующей идентификацией с помощью 3D - очков. Фильтр для анализа профилей местности был разработан для того, чтобы определить первоначальную маску здания. Маска может содержать некоторое количество данных, которые относятся к другим объектам. Большинство из них представляют собой растительность: разделены группы деревьев, а также короны, прилегающих к крышам зданий. Характерной особенностью таких областей, что отличает их от зданий, является отсутствие компактной структуры и композиции из множества мелких элементов. Это свойство было использовано для разработки алгоритма, который основывается на морфологической эрозии. Это требует выбора нескольких структурных элементов с различной формой и размером, которые позволяют удалить удлиненные и разбросанные предметы. Конечная цель процесса идентификации является извлечение группы 3D точек, представляющих отдельные здания. На основе анализа соседние пиксели сгруппированы вместе, чтобы сформировать отдельные объекты.

Таким образом, мы представили новый метод реконструкции зданий, что обеспечивает расширение генерируемых 3D - моделей. Проведенные численные эксперименты показывают, что метод позволяет моделировать различные здания с точно реконструированной геометрической характеристикой и сохраненной топологией.

Список используемой литературы:

1. Инженерная геодезия: Учебник для вузов / Е.Б. Ключин, М.И. Киселев, Д.Ш. Михелев, В.Д. Фельдман; Под ред. Д.Ш. Михелева. – 4 - е изд., испр. – М.: Изд. центр «Академия», 2004. – 480 с.

© А. Ю. Кротенок, Д. И. Дубиков, Д. Р. Донской, 2016

УДК 52 - 14

А. Ю. Кротенок

студент 4 курса кафедры «Горное дело»

Д. И. Дубиков

студент 4 курса кафедры «Горное дело»

Д. Р. Донской

студент 4 курса кафедры «Горное дело»

Южно - Российский государственный политехнический университет
(Новочеркасский политехнический институт) имени М.И. Платова,
г. Новочеркасск, Российская федерация

ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИНВЕРСИИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СКОЛЬЖЕНИЯ ПО ГЛАДКОСТИ, РАЗРЫВУ И ОГРАНИЧЕНИИ РАЗРЕЖЕННОСТИ

В данной работе рассматривается описание функции геодезической инверсии пространственного распределения скольжения, используя три ограничения.

В геодезических инверсиях недостаточно наблюдательных данных и ограничения гладкости для параметров модели, поэтому трудно однозначно решить задачи

маломасштабных неоднородных структур с разрывными границами. Поэтому мы разработал новую схему регуляризации для задачи инверсии, которые используют разрыв, разреженность и ограничение гладкости. Для того чтобы оценить ее полезность и актуальность, предлагаемый способ был применен к синтетическим смещениям. Было получено численное моделирование цикла генерации землетрясения в зависимости от закона трения и реалистичной трехмерной геометрии пластины. Полученные распределения были неоднородными, а края получились острее, чем при использовании только ограничения гладкости. Данный метод точно воспроизводит равномерное распределение области. Всё это можно применить к любому типу скольжения, как с прерывистой, так и непрерывной границами. Приняв этот метод для данных измерений, позволил получить более подробное неоднородное распределение физических структур на плоскости разлома. Таким образом, предлагаемый способ применим к различным проблемам геофизической инверсии.

Изображения, полученные с помощью геодезических инверсий анализа данных глобальной навигационной спутниковой системы (ГНСС) в большинстве предыдущих исследований, вводили гладкие распределения скольжений с непрерывной границы. Обычно при проведении геодезических инверсий данных наблюдений недостаточно и ограничение гладкости рассматривается в качестве априорной информации на основе методов, например, теорема Байеса и Калмановской фильтрации. Ограничение гладкости происходит с учетом процесса землетрясения, где пространственные вариации и ошибки в какой-то степени должны быть в допустимых пределах.

Используя данные наблюдений наземных ГНСС, пришли к выводу, что полученные территории значительно отличаются от других исследований. Тем не менее, у нас есть вопросы, касающиеся применения других форм скольжения, потому что расчетное максимальное скольжение было в 1,7 раза больше, чем значение с кольцевым входным распределением.

Если количества и качества данных достаточно, то введение таких дополнительных параметров необходимо для решения сложных пространственных скольжений. Однако наша цель в этом исследовании заключается в разработке способа, который позволил бы анализировать сравнительно небольшое количество некачественных сведения по скольжению. Таким образом, мы считаем это более эффективным методом, который требует оценивать меньшее количество параметров.

Предпочтительно использовать такой метод для решения маломасштабных неоднородных распределений в составе нулевого скольжения в районах для непрерывных и дискретных границ, когда у нас есть только данные недостаточно высокого качества. В данном исследовании мы ориентируемся на регулярной оптимизации с соответствующими до начала ограничениями для геодезических данных. Мы предлагаем новую функцию оценки, которая использует гладкость, разрыв и ограничение разреженности. Использование ограничения гладкости требуется для воспроизведения гладкого распределения между ненулевого скольжения. Ограничение разреженности определяет число ненулевых скольжений и может быть полезно для того, чтобы получить минимальную площадь скольжения. Объединив наши методы при соответствующем подборе параметров, можно получить ровное распределение по непрерывной зоне

скольжения и распределение по границе между ненулевым скольжением и скольжением объекта. [1]

Предлагаемый способ инверсии применяется не только для геодезических инверсий, а также для других геофизических и геохимических инверсий, таких как сейсмическая томография, электромагнитная томография и температурная инверсия метаморфических пород. Использование данного метода даёт возможность получения изображения яснее, четче, и показать соответствующую гладкость. Кроме того, этот метод может быть особенно эффективным для задач, в которых данные наблюдений оказываются недостаточными для оценки параметров модели.

Таким образом, мы показали, что пространственное распределение в форме кольца и плавно меняющиеся распределения круговыми скольжениями могут быть воспроизведены с помощью одного и того же метода.

Список используемой литературы:

1. Инженерная геодезия: Учебник / Г.А. Федотов. – 2 - е изд., исправл. – М.: Высшая шк., 2004. – 463 с.: ил.

© А. Ю. Кротенок, Д. И. Дубиков, Д. Р. Донской, 2016

УДК 52 - 13

А. Ю. Кротенок

студент 4 курса кафедры «Горное дело»

Д. И. Дубиков

студент 4 курса кафедры «Горное дело»

Д. Р. Донской

студент 4 курса кафедры «Горное дело»

Южно - Российский государственный политехнический университет
(Новочеркасский политехнический институт) имени М.И. Платова,
г. Новочеркасск, Российская федерация

ДОЛГОСРОЧНЫЙ МОНИТОРИНГ БОЛЬШОГО ГЛУБИННОГО ОПОЛЗНЯ

В данной работе рассматривается анализ многопараметрических данных наблюдений оползней и составление точных ежедневных данных для характеристики краткосрочных возможностей.

Масштабная деформация высоких горных склонов находит свое происхождение во многих явлениях (присущих параметров, внешних напряжений) с разным временным интервалом. Гравитационный эффект, тектонические силы и инфильтрация воды, как правило, являются основными причинами неустойчивости склонов. Тем не менее, трудно определить, какая причина является доминирующей, а какая вызывает побочные эффекты. Для того, чтобы получить более глубокое понимание сложных процессов, происходящих в ходе эволюции неустойчивого склона, и отдельные причины, ответственные за оползни, исследование, опирающиеся на геодезические, метеорологические, сейсмологические и электрические параметры, были выполнены на камнепаде. Долгосрочное исследование геодезических данных позволило нам выделить фазы ускорения в общем движении

оползней, которые влияют на его динамические характеристики. Эти изменения связаны с вариациями скорости с коэффициентом от 3 до 6. Характеристика происхождения этих изменений стало возможна благодаря сравнению с метеорологическими, электрическими и сейсмологическими данными. На основе этих различных сигналов мы смогли установить корреляции метеорологической инфильтрации воды в динамике склона. Более того, наши результаты убедительно свидетельствуют о существовании осадков порога $3,5 \pm 1$ мм в день, из которых число сейсмических эндогенных событий сильно возрастает.

Процесс оползней является основным явлением горных склонов от эрозии, вследствие тектонического наследия и климатической истории. Понимание оползневых процессов и их параметров является реальной проблемой как для ученых, так и для общества. Многие факторы и долгая история влияют на эволюцию деформации склонов. В течение многих лет ученые пытались изучить и понять особенности оползней, а также причины их инициирования и эволюции. [1]

Декартовы координаты рассчитываются для каждого постоянного приемника GPS с использованием алгоритма WLPC - PPP. Чтобы получить сантиметровую точность с методом PPP, некоторые дополнительные данные (продукты IGS) вводятся в процессе обработки, такие как точные орбиты файлов (SP3 файлы), спутниковые файлы часы смещения (CLK файлов) и параметры вращения Земли (такие файлы ERP). Полученные точные позиции затем фильтруют, сглаживают и проецируют в системе НТФ. Базовые уровни также рассчитываются между GPS - приемниками, установленными над оползнем (CLP1, CLP 2) и опорным приемником (CLAP), установленным на устойчивой местности.

Метеорология, особенно осадков, является основным спусковым механизмом, который воздействует на мелкие геологические зоны инфильтрации воды в грунте и оказывает сильное влияние на дилатации подповерхностного материала и может проникать глубже через трещины. Следовательно, метеорологический вход должен быть принят во внимание в качестве основного пускового фактора.

Метеорологические данные являются основными внешними параметрами, контролируемые на месте исследования. Однако таяние снега может быть оценено только определением количества дождевой воды, доступной для проникновения в землю. Это стало возможным благодаря дождемеру. Все данные сохраняются каждые 30 мин и ежедневно передаются через точку доступа к беспроводной сети, где в последствие обрабатываются лабораторией.

Алгоритм, основанный на итерационном квадратичном методе, был использован для процесса инверсии данных удельного сопротивления, чтобы обеспечить качественную информацию о контрастах сопротивления. Затем мы решили использовать очевидные данные измерений удельного сопротивления для дальнейшего анализа, чтобы избежать ошибок в процессе итерации.

Таким образом, мы имеем области различной изменчивости с широким диапазоном удельного сопротивления. Это означает, что удельное сопротивление реагирует на внешнее воздействие, и мы можем непосредственно оценить его воздействие в пределах земли. Кроме того, мы можем различать разные модели поведения, соответствующие различным геологическим отсекам земли.

Список используемой литературы:

1. Инженерная геодезия: Учебник / Г.А. Федотов. – 2 - е изд., исправл. – М.: Высшая шк., 2004. – 463 с.: ил.

© А. Ю. Кротенок, Д. И. Дубиков, Д. Р. Донской, 2016

А. Ю. Кротенок

студент 4 курса кафедры «Горное дело»

Д. И. Дубиков

студент 4 курса кафедры «Горное дело»

Д. Р. Донской

студент 4 курса кафедры «Горное дело»

Южно - Российский государственный политехнический университет
(Новочеркасский политехнический институт) имени М.И. Платова,
г. Новочеркасск, Российская федерация

МОНИТОРИНГ ДЕФОРМАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ НАИМЕНЬШИХ КВАДРАТОВ И МЕТОДОВ КОРРЕКТИРОВОК

Целью данной работы является изучение способности различных методов корректировки для обнаружения деформации и перемещений с использованием общих измерений. Существует три метода изучения с использованием моделируемого объекта. Основными задачами данного исследования являются демонстрация силы используемых методов для обнаружения деформации и как эти методы могут повлиять на результат моделирования деформации.

Это исследование направлено на изучение способности различных методов наименьших квадратов для обнаружения деформации. Наблюдения собраны с использованием инструмента тахеометра и различных методов регулировки по методу наименьших квадратов, которые используются для анализа моделируемой сети. Для численного расчета, мы использовали существующую геодезическую сеть вокруг моделируемой сети и деформации (изменения в моделируемой сети). Полученные результаты показывают, что более точный результат для обнаружения малой деформации можно получить путем оценки дисперсии компонентов сети. Отличие между ориентировочной и моделируемой деформацией является применение дисперсии, которая составляет 0,2 и 0,1 мм по x и y направлениям. По сравнению с регулировочными методами элементов профессора Тихонова регуляризация различается на 1,1 и 0,1 мм в направлении x и 1,4 и 1,1 мм в направлении y , соответственно.

Использование геодезических датчиков и методов анализа деформации зачастую очень эффективное решение для обнаружения изменений в объекте. Геодезические датчики, такие как электронные тахеометры, лазерные сканеры, уровни и глобальных навигационных спутниковых систем (GNSS приемники) - наиболее популярные датчики в этой области. Обнаружение деформации и мониторинга может быть выполнено с использованием пост - процесса или в реальном времени. С помощью метода пост - процесса данные сначала были собраны, а затем выполнен их анализ. В режиме реального времени система мониторинга деформации представляет собой группу взаимодействующих, взаимосвязанных или взаимозависимых программных и аппаратных средств, что дает возможность отслеживать объекты непрерывно в любое время и в любой ситуации. [1]

Исследования показали, что измерение медленной динамической деформации возможно и с помощью тахеометра. Кроме того, они показали, что результаты тахеометра хорошо согласуются с результатами, которые были получены от GNSS, что является хорошим показателем. Однако есть свои преимущества и недостатки использования тахеометра для мониторинга деформаций. К достоинствам можно отнести высокую точность как указано

выше, автоматическое распознавание цели, а также возможность измерения в закрытом помещении и в каньонах. К недостаткам можно отнести низкую частоту дискретизации, проблемы с измерением в сложных погодных условиях и необходимость прямой видимости между тахеометром и призмой.

Мы использовали невязки для обнаружения грубых ошибок. Существуют более строгие методы, такие как данные наблюдений на основании статистических испытаний, которые могут быть использованы для этой цели. Эти данных обнаруживают большие ошибки в наблюдениях на основе предварительного уравнивания наименьших квадратов и статистических тестов. С помощью этого исследования остатки сравнивались со стандартными ошибками.

Предполагается, что все пять точек расположены на объекте. Однако моделирование деформаций может быть выполнено с помощью уравнивания. В результате можно заметить, что объект (пять моделируемых точек) испытывает жесткую и однородную деформацию. Небольшие различия, связанные с использованием различных методов корректировки, такие как $dX^j = X_j - X_m$ и $\partial Y = Y_j - Y_T$, влияют на результаты параметров деформации. Таким образом, эти результаты показывают, как определение точного вектора смещения имеет непосредственно главное значение.

Таким образом, мы протестировали моделирование деформации, которая показывает, что это зависит от результата полученных смещений. Мы показали, что параметры моделирования деформации изменяются с использованием различных методов регулировки.

Список используемой литературы:

1. Перфилов В.Ф. Геодезия: Учеб. для вузов / В.Ф. Перфилов, Р.Н. Скогорева, Н.В. Усова. – 3 - е изд., перераб. И доп. – М.: Высш. шк., 2008. – 350 с. : ил.

© А. Ю. Кротенок, Д. И. Дубиков, Д. Р. Донской, 2016

УДК 52 - 14

А. Ю. Кротенок

студент 4 курса кафедры «Горное дело»

Д. И. Дубиков

студент 4 курса кафедры «Горное дело»

Д. Р. Донской

студент 4 курса кафедры «Горное дело»

Южно - Российский государственный политехнический университет
(Новочеркасский политехнический институт) имени М.И. Платова,
г. Новочеркасск, Российская федерация

НОВЫЙ ГИБРИДНЫЙ МЕТОД ИНВЕРСИИ ДЛЯ ПАРАМЕТРИЧЕСКИХ КРИВОЛИНЕЙНЫХ РАЗЛОМОВ

В настоящем исследовании рассматривается геометрия криволинейной неисправности с использованием алгоритма инверсии совместного скольжения.

Плоскостные дефекты широко применяются во время инверсий для определения распределения скольжения и геометрии разломов с использованием геодезических наблюдений. Тем не менее, мало исследований было проведено по изогнутым разломам.

Мы связываем это с отсутствием соответствующего метода параметризованного моделирования. В этой статье мы представляем метод моделирования криволинейных ошибок, который описывает искривленную неисправность в соответствии с конкретными параметрами, и мы также разрабатываем соответствующий гибридный итерационный алгоритм обращения для выполнения инверсий геометрии криволинейных разломов.

Современные геодезические методы, такие как системы глобального позиционирования (GPS) и интерферометрических радиолокаторов с синтезированной апертурой (ИНСАР), обеспечивают измерения деформации высокоточных землетрясений. Увеличение числа космических геодезических измерений дает возможность лучше понять механизмы землетрясений на неисправности, в том числе и геометрии распределения скольжения. Например, геодезические методы могут точно измерить деформации земли, связанные с геометрией разломов и распределений скольжения в соответствии с дислокационной теорией.

С помощью двух широко применяемых моделей дислокаций, геодезические смещения могут быть использованы в инверсии для определения распределения скольжения и геометрии разломов. Таким образом, эти методы дополняют другие методы определения геофизических геометрий, такие как сейсмических изображений. Эти алгоритмы служат мощным инструментом для сдерживания геометрии разломов, большинство из которых моделируются прямоугольниками. На самом деле, изогнутые дефекты являются более полезными для обоснования выведенных стилей скольжения и статических наблюдений за геометрией разломов. В большинстве случаев плоская модель до сих пор используется для получения сложной геометрии криволинейных неисправностей с помощью инверсий с использованием ближнего поля геодезических наблюдений, несмотря на преимущества использования криволинейных неисправностей. Мы связываем дальнейшее использование плоской модели с отсутствием эффективного метода параметрического моделирования для поверхностей криволинейных разломов. [1]

Во многих исследованиях, которые используют прямоугольную теорию дислокаций, поверхности разломов параметризованы прямоугольниками, которые обычно описывают семь параметров (три точки отсчета компонентов). Такая параметризация полезна для изучения простых землетрясений, когда поверхность легко видна. Однако неопределенность оценки, полученная методом Монте – Карло, показывает, что существует корреляция среди семи параметров прямоугольной плоскости разлома. Кроме того, тест синтетической инверсии указывает на то, что перевернутая опорная точка прямоугольной плоскости разлома может смещаться в пространстве, в то время как местоположение скольжения остается неподвижным. Эти два факта означают, что должны быть избыточные параметры среди этих семи параметров при выполнении плоскостного отображения неисправностей. Эта проблема имеет решающее значение в нелинейных инверсиях, так как начальные параметры приводят к напрасной трате вычислительных ресурсов. Тем не менее, предложенный метод способен решить эту проблему, поскольку он показывает, что только три параметра необходимы для представления плоской ошибки. До тех пор, пока три опорные точки расположены в виде треугольника на земле, глубины их могут служить в качестве геометрических параметров плоскости разлома. В целом, это помогает объяснить и решить проблему избыточности параметров для традиционных

методов, которые используют прямоугольники при моделировании плоской ошибки и обеспечивают более эффективный способ параметризации.

Таким образом, точные результаты проверяются синтетическим тестом и исследования данных в случае реального землетрясения. Данный метод позволяет подойти к комплексному изучению совместных инверсий на поверхностях криволинейных разломов в сочетании с методами поверхностной дискретизации.

Список используемой литературы:

1. Поклад Г.Г. Геодезия: учебное пособие для вузов / Г.Г. Поклад, С.П. Гриднев. – 2 - е изд. – М.: Академический проект, 2008. – 592 с.

© А. Ю. Кротенок, Д. И. Дубиков, Д. Р. Донской, 2016

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Ш. Л. Алигаджиев НАДЕЖНОСТЬ РАБОТЫ ТРУБОПРОВОДОВ ОРОСИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ	6
Э. М. Баширова, Е.В.Кузнецова ТЕХНИКО - ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ «ТЕПЛЫЙ ПОЛ»	8
Володин Ю.Г., Марфина О.П., Кабанова Т.В. ТЕПЛООБМЕН ПРИ РЕЗКОМ УВЕЛИЧЕНИИ ТЕМПЕРАТУРЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	11
М.Ф. Добролюбова ОБУЧЕНИЕ ПО ОХРАНЕ ТРУДА: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА	14
С.А. Елистратов, Е.В. Кузнецова ТЕХНИКО - ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ АВТОНОМНОЙ КАНАЛИЗАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ЗАГОРОДНОГО ДОМА	16
Е.В.Кузнецова, И.С.Ерилин К ВОПРОСУ ПРИМЕНЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ В ТРУБОПРОВОДНЫХ СИСТЕМАХ	19
Ершова А. Л., Рочева Д.Ю., Фукс С.Л. ОПТИМАЛЬНЫЙ РАСТВОР ФОСФАТИРОВАНИЯ	22
К.В. Иванов - Польский ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИДЕОСКРАЙБИНГА В ПРЕПОДАВАНИИ ТЕХНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН	26
Камынин Д.Е., Корольков А. А. ОБЗОР СРЕДСТВ УДАЛЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ	29
Камынин Д. Е., Корольков А.А. СРАВНЕНИЕ ОПЕРАЦИОННЫХ СИСТЕМ. WINDOWS И UBUNTU	31
Кочетов О. С. ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ВИБРОИЗОЛЯТОР	33
Н. Б. Краснова ВЫБОР НАПОЛНИТЕЛЯ ДЛЯ МАЛОНАГРУЖЕННЫХ ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ	35
Кривулина Э.Ф. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕДЕЛЬНОЙ И ДОПУСТИМОЙ НАГРУЗОК НА СТЕРЖЕНЬ ПОРИСТОЙ СТРУКТУРЫ ПРИ ОСЕВОМ НАГРУЖЕНИИ	37

Мануковский А.Ю., Макарова Ю.А. ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЭНЕРГОНЕЗАВИСИМЫХ ИСТОЧНИКОВ ОСВЕЩЕНИЯ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ	40
С.Л. Марулин О ГЕРЦЕВСКОМ КОНТАКТЕ В ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ПАРЕ «КОЛЕСО–РЕЛЬС»	43
И.В. Матершев, П.О. Дмитриев О ПОСТРОЕНИИ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ХОСТИНГОМ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО IT - НАПРАВЛЕНИЯМ ПОДГОТОВКИ	49
Д.В.Пигалов, А.С.Ампилов, Ю.А.Дудник ПРИСАДКА К ОСТАТОЧНОМУ НЕФТЯНОМУ ТОПЛИВУ	51
Д.В.Пигалов, А.С.Ампилов, Ю.А.Дудник УСТАНОВКА ДЛЯ УТИЛИЗАЦИИ ТЕПЛА ПРИ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКЕ СТОЧНЫХ ВОД	53
Г.Г. Попов РОЛЬ БЕЗОПАСНЫХ УСЛОВИЙ ТРУДА В ПОВЫШЕНИИ КАЧЕСТВА РЕМОНТА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ	54
И. А. Разманов, С. Г. Митин ФОРМИРОВАНИЕ РАЦИОНАЛЬНОГО КОМПЛЕКТА ДЕТАЛЕЙ НА ОСНОВЕ ОДНОРОДНОСТИ ПРИМЕНЯЕМОГО РЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА В МНОГОНОМЕНКЛАТУРНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ	58
И.В. Румянцев, Быков А.О, Раевская А.А. ГЕОТЕРМАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ НАСОС ДЛЯ ЧАСТНОГО ДОМА. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ	61
Д.А. Сидоренко К ВОПРОСУ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ ДОСТОВЕРНОСТИ СООБЩАЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ	64
Ю.О. Скринник ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ	66
Ж. Ж. Телеупов СПЕЦИАЛЬНЫЕ БЕТОНЫ	69
Р. Ж. Телеупов АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ БЕТОННОЙ СМЕСИ	72

С.А. Тесленок, А.В. Нестёркин, К.С. Тесленок ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОСТАВА И ФОРМИРОВАНИЕ НАБОРА ПРОСТРАНСТВЕННЫХ БАЗ ДАННЫХ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ КАРТОГРАФИРОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОВЕРОК ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ	75
Е.В.Кузнецова, Г.С.Хамитова ТЕХНИКО - ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ МАЛЫХ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ КАНАЛИЗАЦИИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ	79
Ходакова Т. Д. СТЕНД ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПНЕВМАТИЧЕСКИХ ПОДВЕСОК СИДЕНИЙ ОПЕРАТОРОВ	81
Ю.К.Челомбитько К ВОПРОСУ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕПЛОГО ПЛИНТУСА ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	83
А.И. Чиванов, С.Л. Фукс МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ПРИНЦИПОВ СОВРЕМЕННЫХ СПОСОБОВ ВЫДЕЛЕНИЯ МЕТАЛЛОВ ИЗ ПРОМЫШЛЕННЫХ И БЫТОВЫХ ОТХОДОВ	87
Е.В.Шеталина, Е.В.Кузнецова К ВОПРОСУ ПОДБОРА ОБОРУДОВАНИЯ В СИСТЕМАХ ВОДОСНАБЖЕНИЯ НА ОСНОВЕ ТЕХНИКО - ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	91
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
О.А. Александрова ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОНСТРУКЦИЙ С ПРЯМОЙ РЕЧЬЮ НА ИНТЕРНЕТ – ФОРУМЕ	95
Н.С. Алимова ЭПИЧЕСКАЯ ПРИРОДА ЭЛЕГИЙ ПРОПЕРЦИЯ В ПЕРЕВОДЕ ФЕТА	97
Д.В. Анищик ИМЕНА СУЩЕСТВИТЕЛЬНЫЕ СО ЗНАЧЕНИЕМ «МУСОР» В СОВРЕМЕННОМ АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ	101
Багова Д.К., Кештова Д.Р. CULTURE AND LANGUAGE AS GLOBALIZATION PROCESS COMPONENT	103
А.М. Бушуй МЕЖЪЯЗЫКОВАЯ ПАРЕМИООБЩНОСТЬ КАК РЕПРЕЗЕНТАЦИЯ ОБРАЗНОЙ КАРТИНЫ МИРА	106

Т. А. Бушуй ЯЗЫКОВАЯ КУЛЬТУРА И НОРМА	110
Бытдаева Ф.А., Рудская Ю.Ю. THE IMPACT OF SOCIAL NETWORKS ON SOCIETY	113
Магомедова А. И., Гасанова Д. Г. LEXICAL AND SYNTACTIC PECULIARITIES OF ENGLISH PUBLICISTIC STYLE	116
С.А.Губанов КОНЦЕПТ «РОТ / УСТА» В ТВОРЧЕСТВЕ М. ЦВЕТАЕВОЙ	119
С.А.Губанов БАЗОВЫЕ КОНЦЕПТЫ ТВОРЧЕСТВА МАРИНЫ ЦВЕТАЕВОЙ	121
С.А.Губанов ФОРМАЛЬНАЯ ТИПОЛОГИЯ ЭПИТЕТОВ	123
М.Г. Молчанова СМЫСЛ НЕМОЙ СЦЕНЫ В «РЕВИЗОРЕ» Н.В. ГОГОЛЯ	126
Монина М.В., Каменский М.В. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИДИОМАТИЧЕСКИХ ВЫРАЖЕНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АНИМАЛИЗМОВ В РУССКОМ И АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКАХ	128
В.Б. СТИХАРНАЯ ЯЗЫКОВЫЕ НОРМЫ И АНОМАЛИИ В РЕЧИ СОВРЕМЕННЫХ ШКОЛЬНИКОВ И СТУДЕНТОВ	132
В.А.Тунникова ПРИНЦИП ИНТЕРАКЦИОННОЙ МОДЕЛИ КОММУНИКАЦИИ	138
А.В. Фалеева ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТЬ К КЛИШИРОВАНИЮ АНГЛОЯЗЫЧНОГО ВЫСКАЗЫВАНИЯ	139
Е.В. Фалеева ГРАММАТИЧЕСКИЙ СТАТУС НЕИЗМЕНЯЕМЫХ СЛОВ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ	142
Л.Е.Христова ЛИНГВОКУЛЬТУРНЫЙ КОНЦЕПТ КАК ФОРМА АКТУАЛИЗАЦИИ СОЦИОКУЛЬТУРНО ЗНАЧИМЫХ ФЕНОМЕНОВ	146
Н.В. Чигина, Д.И. Беспалова, А.О. Вечканова ОСОБЕННОСТИ ФОРМАЛЬНОГО И НЕФОРМАЛЬНОГО ОБЩЕНИЯ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ	148

В. И. Чурокаева
ФИГУРА СВЯТОГО ПАТРИКА КАК ОДИН ИЗ СИМВОЛОВ ИРЛАНДИИ 151

В.А Юшманова
ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО ПОДХОДА
К УРОКАМ РУССКОГО ЯЗЫКА
В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ 153

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Я.Н. Байбикова
УСЛУГИ РИЭЛТОРА ПРИ НАЙМЕ КВАРТИРЫ 157

Белова Д.В.
Belova D.
ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТАНОВЛЕНИЯ
ГРАЖДАНСКО - ПРАВОВОЙ КАТЕГОРИИ «ОБХОД ЗАКОНА»
HISTORICAL ASPECTS
OF FORMATION CIVIL CATEGORY «LAW BYPASS» 159

Е. А. Богочанова
РОЛЬ ЕДИНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА
В РОССИЙСКОЙ СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ 165

С.А. Булычева
ОСОБЕННОСТИ БАНКРОТСТВА ЗАСТРОЙЩИКА 169

А.Ф Галимова
ПРАВО СОБСТВЕННОСТИ ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ
И ПРОБЛЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ 171

Е.А. Задорожникова
К ВОПРОСУ О ПРАВОВОЙ ПРИРОДЕ
КАТЕГОРИИ ДОБРОСОВЕСТНОСТИ В ГРАЖДАНСКОМ ПРАВЕ 173

Е.А. Задорожникова
К ВОПРОСУ О ПРАВОВОЙ ПРИРОДЕ СОГЛАСИЯ СУПРУГА
НА СДЕЛКУ С НЕДВИЖИМОСТЬЮ 176

М.В. Корякова
К ВОПРОСУ О МОМЕНТЕ РАЗРЕШЕНИЯ СУДОМ ХОДАТАЙСТВА
О НЕДОПУСТИМОСТИ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ 179

М.В. Корякова
МЕХАНИЗМ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ
О НЕДОПУСТИМОСТИ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ ПРОКУРОРОМ
В ХОДЕ ДОСУДЕБНОГО ПРОИЗВОДСТВА
ПО УГОЛОВНОМУ ДЕЛУ 181

М.В. Корякова
ОСНОВАНИЕ ПРИЗНАНИЯ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА НЕДОПУСТИМЫМ 183

М. А. Кудашев УЧАСТИЕ В ВЫБОРАХ КАК ИНСТРУМЕНТ ЛЕГИТИМАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ В СВЕТЕ СОДЕРЖАНИЯ КОНСТИТУЦИОННОЙ ПРЕАМБУЛЫ	185
И.Р. Нигматуллин ПРЕСТУПНОСТЬ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ	187
Л.В. Харьковская, Д.В. Потрясов АДМИНИСТРАТИВНО - ПРАВОВОЙ СТАТУС НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ	189
И.С. Призов, М.С. Карамышева ТИПИЧНЫЕ СПОСОБЫ СОВЕРШЕНИЯ ВЗЯТОЧНИЧЕСТВА И КОММЕРЧЕСКОГО ПОДКУПА В СФЕРЕ ЖИЛИЩНО КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА (ЖКХ)	192
Н.И. Рагозин ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕДУРЫ НАБЛЮДЕНИЯ ПРИ БАНКРОТСТВЕ	196
О.Ю. Роммель СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ АДВОКАТА ОТ НАРУШЕНИЯ ЕГО ПРОЦЕССУАЛЬНЫХ ПРАВ В РАМКАХ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО РАССЛЕДОВАНИЯ	198
К.В. Рыбальченко ВЗАИМОСВЯЗЬ ПРИНЦИПОВ УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ И ПРИНЦИПОВ УГОЛОВНОГО ПРАВА	199
Савченко Д.А. ПРАВОВЫЕ СРЕДСТВА ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ВОИНСКОЙ ИЗМЕНЕ ПО РИМСКОМУ ПРАВУ	202
Садыкова Л.А. К ВОПРОСУ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ СУЩНОСТИ ЗАВЕДОМО ЛОЖНОГО СООБЩЕНИЯ ОБ АКТЕ ТЕРРОРИЗМА И ТЕРРОРИСТИЧЕСКОГО АКТА В ФОРМЕ УГРОЗЫ	204
С.О.Саушкин О НЕОБХОДИМОСТИПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВИДЕОБЛОГГЕРОВ И СТРИММЕРОВ	206
К.К. Татаров РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИНЦИПА РАВНОПРАВИЯ ПО ПРИЗНАКУ ПОЛА В ТРУДОМ ПРАВЕ РФ	208
И.А. Усенков О НЕКОТОРЫХ АСПЕКТАХ РАССМОТРЕНИЯ ДЕЛ ОБ АДМИНИСТРАТИВНЫХ ПРАВОНАРУШЕНИЯХ	210

И.А. Усенков
ПЕРЕСМОТР ПОСТАНОВЛЕНИЙ ПО ДЕЛАМ
ОБ АДМИНИСТРАТИВНЫХ ПРАВОНАРУШЕНИЯХ:
ПРИНЦИПЫ И СУЩНОСТЬ 212

Д.А. Шевелева
«СЕРАЯ» ЗАРПЛАТА: ОТВЕТСТВЕННОСТЬ РАБОТОДАТЕЛЯ
ЗА ВЫПЛАТУ НЕОФИЦИАЛЬНОЙ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ 213

Д.В. Шикаев
ПОНЯТИЕ, СИСТЕМА И ПРИЗНАКИ ИНЫХ МЕР
УГОЛОВНО - ПРАВОВОГО ХАРАКТЕРА (ВОЗДЕЙСТВИЯ) 216

В. А. Шкурский, О. А. Абакумова
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ТРУДА
ДИСТАНЦИОННЫХ РАБОТНИКОВ В СФЕРЕ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ 222

М.А. Шуликова
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И КОНТРАБАНДА КУЛЬТУРНЫХ ЦЕННОСТЕЙ 228

АРХИТЕКТУРА

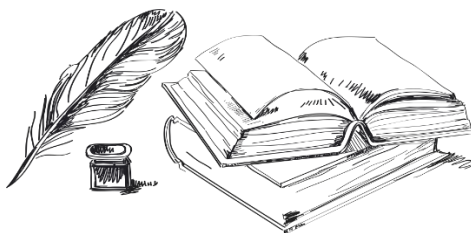
А. Ю. Кротенок, Д. И. Дубиков, Д. Р. Донской
3D РЕКОНСТРУКЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОДНОЗНАЧНОГО РАЗЛОЖЕНИЯ
НА ЭЛЕМЕНТАРНЫЕ СТРУКТУРЫ 232

А. Ю. Кротенок, Д. И. Дубиков, Д. Р. Донской
ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИНВЕРСИИ
ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ
СКОЛЬЖЕНИЯ ПО ГЛАДКОСТИ,
РАЗРЫВУ И ОГРАНИЧЕНИИ РАЗРЕЖЕННОСТИ 233

А. Ю. Кротенок, Д. И. Дубиков, Д. Р. Донской
ДОЛГОСРОЧНЫЙ МОНИТОРИНГ
БОЛЬШОГО ГЛУБИННОГО ОПОЛЗНЯ 235

А. Ю. Кротенок, Д. И. Дубиков, Д. Р. Донской
МОНИТОРИНГ ДЕФОРМАЦИИ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ НАИМЕНЬШИХ КВАДРАТОВ
И МЕТОДОВ КОРРЕКТИРОВОК 237

А. Ю. Кротенок, Д. И. Дубиков, Д. Р. Донской
НОВЫЙ ГИБРИДНЫЙ МЕТОД ИНВЕРСИИ
ДЛЯ ПАРАМЕТРИЧЕСКИХ КРИВОЛИНЕЙНЫХ РАЗЛОМОВ 238



УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

Приглашаем Вас принять участие в Международных научно-практических конференциях проводимых нашим центром.

Форма проведения конференций: заочная, без указания формы проведения в сборнике статей;

По итогам конференций издаются сборники статей. Сборникам присваиваются соответствующие библиотечные индексы УДК, ББК и международный стандартный книжный номер (ISBN)

Всем участникам высылается индивидуальный сертификат участника, подтверждающий участие в конференции.

В течение 10 дней после проведения конференции сборники статей размещаются на сайте aeterna-ufa.ru, а также отправляются в почтовые отделения для осуществления рассылки. Рассылка сборников производится заказными бандеролями.

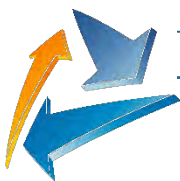
Сборники статей размещаются в научной электронной библиотеке elibrary.ru и регистрируются в наукометрической базе **РИНЦ (Российский индекс научного цитирования)**

Стоимость публикации от 130 руб. за 1 страницу. Минимальный объем - 3 страницы

С информацией и полным списком конференций Вы можете ознакомиться на нашем сайте aeterna-ufa.ru

Научно-издательский центр «Аэтерна»

<http://aeterna-ufa.ru> +7 (347) 266 60 68 info@aeterna-ufa.ru



ИННОВАЦИОННАЯ НАУКА

ISSN 2410-6070

Свидетельство о регистрации СМИ – ПИ №ФС77-61597

Договор о размещении журнала в НЭБ (РИНЦ, elibrary.ru)

№103-02/2015

Договор о размещении журнала в "КиберЛенинке" (cyberleninka.ru)

№32505-01

УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

**Приглашаем Вас опубликовать результаты исследований в
Международном научном журнале «Инновационная наука»**

Журнал «Инновационная наука» является ежемесячным изданием. В нем публикуются статьи, обладающие научной новизной и представляющие собой результаты завершённых исследований, проблемного или научно-практического характера.

Периодичность выхода: 1 раз месяц. Статьи принимаются до 12 числа каждого месяца. В течение 20 дней после издания журнал направляется в почтовые отделения для осуществления рассылки.

Журнал размещён в научной электронной библиотеке **elibrary.ru** и зарегистрирован в наукометрической базе РИНЦ (Российский индекс научного цитирования)

Научно-издательский центр «Аэтерна»

<http://aeterna-ufa.ru>

+7 (347) 266 60 68

science@aeterna-ufa.ru

Научное издание

НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ И ИННОВАЦИИ

**Сборник статей
Международной научно - практической конференции
25 июня 2016 г.**

В авторской редакции

**Подписано в печать 29.06.2016 г. Формат 60х84/16.
Усл. печ. л. 15,30. Тираж 500. Заказ 152.**

**При поддержке
МЕЖДУНАРОДНОГО ЦЕНТРА
ИННОВАЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
"OMEGA SCIENCE"**

**Отпечатано в редакционно-издательском отделе
НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКОГО ЦЕНТРА «АЭТЕРНА»
450076, г. Уфа, ул. М. Гафури 27/2
<http://aeterna-ufa.ru>
info@aeterna-ufa.ru
+7 (347) 266 60 68**