



# **НАУКА: ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ, БУДУЩЕЕ**

**Сборник статей  
Международной научно - практической конференции  
1 августа 2016 г.**

**Часть 2**

Уфа  
НИЦ АЭТЕРНА  
2016

УДК 001.1  
ББК 60

Н 57

**НАУКА: ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ, БУДУЩЕЕ:** сборник статей Международной научно - практической конференции (1 августа 2016 г., г. Уфа). В 2 ч. Ч.2 / - Уфа: АЭТЕРНА, 2016. – 256 с.

ISBN 978-5-906887-09-2 ч.2

ISBN 978-5-906887-10-8

Настоящий сборник составлен по итогам Международной научно - практической конференции «НАУКА: ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ, БУДУЩЕЕ», состоявшейся 1 августа 2016 г. в г. Уфа. В сборнике статей рассматриваются современные вопросы науки, образования и практики применения результатов научных исследований

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

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

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

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

УДК 001.1  
ББК 60

ISBN 978-5-906887-09-2 ч.2

ISBN 978-5-906887-10-8

© 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

**Баишева Зиля Вагизовна**, доктор филологических наук  
Башкирский государственный университет

**Байгузина Люза Закиевна**, кандидат экономических наук  
Башкирский государственный университет

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

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

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

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

**Галимова Гузалия Абкадировна**, кандидат экономических наук,  
Башкирский государственный университет

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

**Грузинская Екатерина Игоревна**, кандидат юридических наук  
Кубанский государственный университет

**Гулиев Игбал Адилевич**, кандидат экономических наук  
МГИМО МИД России

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

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

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

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

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

**Киракосян Сусана Арсеновна**, кандидат юридических наук  
Кубанский Государственный Университет.

**Киркимбаева Жумагуль Слямбековна**, доктор ветеринарных наук  
Казахский Национальный Аграрный Университет

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## **ФИЗИКО - МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ**

## ЖИВАЯ ГЕОМЕТРИЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Живая Геометрия - это новые технологии в преподавании математики, в частности геометрии.

На экранах компьютеров можно увидеть точно вычерченные чертежи и графики, ручное построение которых немислимо; построить привлекательные фракталы, заставить вращаться идеально правильные многогранники и т. п.

В последнее десятилетие все большее значение приобретает компьютер, как средство коммуникации, а овладение им хотя бы на уровне пользователя, становится одним из условий эффективного участия в социальной жизни.

Особенно необходим компьютер для обучения учащихся и должен занять в данном процессе достойное место.

Для активизации учебного процесса, повышения интереса к предмету, наглядности на уроке, я применяю компьютерную программу "Живая геометрия".

Использование данной программы позволяет сделать процесс обучения интересным и наглядным, развивает творческую деятельность учащихся, их абстрактное и логическое мышление.

Орнаменты и рисунки самая увлекательная и творчески развивающая часть программы. Здесь ученику приходится применять все свои умения и навыки в построении геометрических фигур для создания красивых узоров. Самыми интересными являются задания, где требуется придумать свои узоры. Здесь каждому ученику представляется возможность, показать свои способности.

Эта обучающая программа может использоваться при изучении математики по любым учебникам, в любом классе позволяя учителю продемонстрировать изучаемый материал.

Впервые применив на уроках данную программу в 5 классе, я увидела желание учащихся рисовать и фантазировать, используя для этого возможности компьютера.

Программа позволяет учащимся самостоятельно обнаружить факт, содержащийся в теореме. Без этой программы реализовать такой подход было практически невозможно. Это было связано с трудоемкостью выполнения большого количества чертежей и графиков, без которых невозможно набрать достаточный экспериментальный материал для получения убедительных выводов, а затем и индуктивного вывода по методу единственного сходства или единственного различия. В сущности, каждую изучаемую тему можно предварять некоторым индуктивным исследованием: свойства и признаки параллельности прямых, сумма углов треугольника, признаки и свойства параллелограмма и др. Учащиеся составляют таблицы, быстро производят вычисления и выдвигают гипотезу, которая потом доказывается методами дедуктивной логики.

Особо можно выделить изучение движений, определение равенства фигур, определение условий, при которых фигуры будут равны (почему всего три признака равенства треугольников?)

«Живая геометрия» позволяет строить любые геометрические фигуры, менять их форму, вычислять углы, площади и т. д. Можно демонстрировать теоремы, свойства, например, о сумме углов треугольника. Ученик чертит на экране любой треугольник и вычисляет сумму углов. Затем, потянув за какой-нибудь угол, меняет форму треугольника, углы меняются, а их сумма остается прежней. Или свойство вписанного в окружность угла, опирающегося на диаметр. На экране чертим окружность, диаметр окружности, угол, опирающийся на диаметр. Вычисляем этот угол. Потом передвигаем вершину этого угла по окружности и видим, что угол, опирающийся на диаметр, остается прямым (хотя два других угла меняются). Можно менять радиус окружности – результат прежний: угол остается прямым. Это очень эффектно выглядит. Если ученик увидит такую демонстрацию, то он на всю жизнь запомнит эти свойства. А еще лучше, если он сам все это проделает на компьютере. Так можно демонстрировать практически любые теоремы планиметрии.

Таким образом, применение новых технологий, в том числе и компьютерных, помогает изменить уровень обучения, процесс усвоения знаний, развивает творчество учащихся. А эффективность обучения достигается только при систематической и совместной работе учителя и учеников с техническими средствами.

#### **Список использованной литературы:**

1. Перельман Я.И. Живая математика: Математические рассказы и головоломки.
2. <http://www.e-reading.club/book.php?book=111219>
3. «Живая геометрия» в действии Математика в школе

© О.А. Жаркова, 2016

**УДК 336**

**О.А. Жаркова**

Учитель математики МБОУ СОШ№10,  
Магистр 2 курса КГПУ им.В.П.Астафьева  
Г. Красноярск, Российская Федерация

### **ЖИВАЯ ГЕОМЕТРИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ**

Наиболее продуктивным методом повышения качества образования, на мой взгляд, является применение информационно – коммуникационных технологий. Так как применение информационных технологий в обучении базируется на данных физиологии человека: в памяти человека остается 1 / 4 часть услышанного материала, 1 / 3 часть увиденного, 1 / 2 часть увиденного и услышанного, 3 / 4 части материала, если ученик активно участвует в процессе.

Использование информационных технологий на уроках математики делают процесс обучения более интересным, предоставляя нужную информацию в нужное нам время.

Применение компьютерных программных средств на уроках математики позволяет учителю не только разнообразить традиционные формы обучения. ..., но и решать самые разные задачи: заметно повысить наглядность обучения, обеспечить его дифференциацию, облегчить контроль знаний учащихся, повысить интерес к предмету и познавательную активность школьников и т.д. С помощью компьютера можно организовать процесс обучения по индивидуальной программе (ученик может сам выбрать наиболее приемлемую для себя скорость подачи и усвоения материала), что способствует эффективному психологическому развитию и возникновению у школьника профессиональных интересов, повышает уровень самообразования и расширяет возможности для творчества.

Программа "Живая геометрия" является электронным аналогом готовальни, но с некоторыми дополнительными возможностями, такими как озвучивание чертежей и создание геометрических мультфильмов. В неё встроены обычные для графических редакторов функции: редактирование, копирование, каталогизирование и т.п.

Программа "Живая геометрия" не является обучающей и "сама ничего не делает" - все чертежи в ней создаются пользователем. Программа лишь предоставляет для этого необходимые средства, так же как и возможности для усовершенствования чертежей и их исследования.

С помощью "Живой геометрии" можно действительно улучшить преподавание геометрии. Кроме того, через подобные уроки дети естественным способом знакомятся с новыми информационными технологиями, компьютер используется для поддержки процесса обучения, в ходе которого, в свою очередь, стимулируется освоение компьютера. Ниже кратко перечисляются наблюдения, на которых это мнение основано.

Использование компьютера на уроке - это возможность повышения качества обучения. Повышение уровня коммуникативной культуры, возможность развивать самостоятельную деятельность учащихся, как индивидуальную, так и групповую.

И, подводя итог, еще раз хочется отметить, что благодаря возможностям программы "Живая геометрия", мы уверенно можем сопровождать стандартный материал и выходить за пределы школьной программы, иллюстрировать уже известные факты геометрии и предполагать открытие новых, проводить эксперименты и развивать навыки проведения доказательных рассуждений.

"Живая геометрия" в процессе обучения:

- развивает навыки самостоятельного мышления;
- формирует положительное и ответственное отношение к учебе, прослеживается рост успеваемости;
- повышается самооценка учащегося, самокритичность;
- появляется заинтересованность и потребность в получении дополнительных знаний;
- раскрывается интерес к научной деятельности, что является существенным достижением в период значительного спада интереса к математике;
- высокий эстетический уровень оформления работ, делает изучение геометрии привлекательным.

#### **Список использованной литературы:**

1. Перельман Я.И. Живая математика [3, 79]
2. [http://fefelova.ucoz.ru/index/zhivaja\\_geometrija/0-29](http://fefelova.ucoz.ru/index/zhivaja_geometrija/0-29)

© О.А. Жаркова, 2016

## РЕШЕНИЕ РЕКУРРЕНТНЫХ ОТНОШЕНИЙ С ПОМОЩЬЮ ПРОИЗВОДЯЩИХ ФУНКЦИЙ

Назовем  $a_0 + a_1x + a_2x^2 + a_3x^3 + a_4x^4 + \dots + a_nx^n + \dots$  производящей функцией последовательности  $a_0, a_1, a_2, a_3, \dots$

Пусть  $f(x)$  и  $g(x)$  — многочлены. Определим отношение  $\frac{f(x)}{g(x)}$  как

$$\frac{f(x)}{g(x)} = a_0 + a_1x + a_2x^2 + a_3x^3 + a_4x^4 + \dots + a_nx^n \dots$$

Тогда и только тогда, когда

$$f(x) = g(x)(a_0 + a_1x + a_2x^2 + a_3x^3 + a_4x^4 + \dots + a_nx^n \dots).$$

**Определение.** Если  $\frac{f(x)}{g(x)} = a_0 + a_1x + a_2x^2 + a_3x^3 + \dots + a_nx^n \dots$ ,

то  $a_0 + a_1x + a_2x^2 + a_3x^3 + a_4x^4 + \dots + a_nx^n + \dots$  называется разложением  $\frac{f(x)}{g(x)}$ .

**Теорема 1.** Для любого  $m$  имеет место разложение

$$\frac{1}{(1-ax)^m} = 1 + \binom{m}{1}ax + \binom{m+1}{2}a^2x^2 + \dots + \binom{m+n-1}{n}a^nx^n + \dots.$$

**Теорема 2.** При всех  $n \geq 0$  имеем  $\frac{1-x^{n+1}}{1-x} = 1 + x + x^2 + x^3 + \dots + x^n$ .

**Пример.** Рассмотрим применение производящих функций для решения рекуррентных отношений. Сначала проиллюстрируем метод на рекуррентном отношении  $a_n = 3a_{n-1}$ . Пусть

$$f(x) = a_0 + a_1x + a_2x^2 + a_3x^3 + \dots + a_nx^n + \dots.$$

Умножим обе части равенства на  $3x$ , помня о том, что умножение на  $x$  сдвигает каждый элемент последовательности вправо, так что

$$3xf(x) = 3a_0x + 3a_1x^2 + 3a_2x^3 + 3a_3x^4 \dots + 3a_{n-1}x^n + 3a_nx^{n+1} + \dots.$$

Вычитая  $3xf(x)$  из  $f(x)$ , получаем

$$f(x) - 3xf(x) = a_0 + (a_1 - 3a_0)x + (a_2 - 3a_1)x^2 + (a_3 - 3a_2)x^3 + \dots + (a_n - 3a_{n-1})x^n + \dots.$$

Но  $a_n - 3a_{n-1} = 0$  при всех  $n \geq 1$ , поэтому

$$f(x) - 3xf(x) = a_0.$$

Таким образом,

$$(1 - 3x)f(x) = a_0$$

И

$$f(x) = \frac{a_0}{(1-3x)} = a_0(1 + 3x + 3^2x^2 + 3^3x^3 + \dots + 3^nx^n + \dots) = a_0 + 3a_0x + 3^2a_0x^2 + 3^3a_0x^3 + \dots + 3^na_0x^n + \dots.$$

Следовательно,  $a_n = 3^n a_0$ . Заметим, что мы умножали обе части равенства на  $3x$ , поэтому, вычитая должны получить  $a_n - 3a_{n-1}$ . Но, по определению данного рекуррентного отношения, это выражение равно 0 [1, с. 525].

**Задача.** Решить следующее рекуррентное отношение, используя производящие функции

$$a_0 = 1;$$

$$a_n = 2a_{n-1} + 3^n \text{ при } n > 0.$$

Второе уравнение можно переписать в виде  $a_n - 2a_{n-1} - 3^n = 0$ .

Положим, что  $f(x) = a_0 + a_1x + a_2x^2 + a_3x^3 + \dots + a_nx^n + \dots$ .

Поскольку коэффициент при  $a_{n-1}$  равен 2, то теперь требуется найти

$$2xf(x) = 2a_0x + 2a_1x^2 + 2a_2x^3 + 2a_3x^4 + \dots + 2a_{n-1}x^n + 2a_nx^{n+1} + \dots.$$

$$\text{Так как } \frac{1}{(1-3x)} = (1 + 3x + 3^2x^2 + 3^3x^3 + \dots + 3^nx^n + \dots),$$

это даст  $3^n x^n$ . Поэтому

$$f(x) - 2xf(x) - \frac{1}{(1-3x)} = a_0 - 1 + (a_1 - 2a_0 - 3)x + (a_2 - 2a_1 - 3^2)x^2 +$$

$$+ (a_3 - 2a_2 - 3^3)x^3 + (a_n - 2a_{n-1} - 3^n)x^n + \dots.$$

Поскольку  $a_n - 2a_{n-1} - 3^n = 0$  при  $n > 0$ , имеем

$$f(x) - 2xf(x) - \frac{1}{(1-3x)} = a_0 - 1 = 0.$$

Решая уравнение относительно  $f(x)$ , получим

$$f(x) = \frac{1}{(1-3x)(1-2x)} = \frac{a}{(1-3x)} + \frac{b}{(1-2x)}.$$

$$1 = (1 - 2x)a + (1 - 3x)b.$$

Полагая  $x = \frac{1}{2}$ , имеем

$$1 = \left(1 - 2 \cdot \frac{1}{2}\right)a + \left(1 - 3 \cdot \frac{1}{2}\right)b,$$

Так что  $b = -2$ . Полагая  $x = \frac{1}{3}$ , получаем, что  $a = 3$ . Следовательно, имеем

$$f(x) = \frac{3}{(1-3x)} - \frac{2}{(1-2x)} = 3(1 + 3x + 3^2x^2 + 3^3x^3 + \dots + 3^nx^n + \dots) -$$

$$-2(1 + 2x + 2^2x^2 + 2^3x^3 + \dots + 2^nx^n + \dots).$$

$$\text{Итак, } a_n = 3 \cdot 3^n - 2 \cdot 2^n = 3^{n+1} - 2^{n+1}.$$

### Список использованной литературы:

1. Андерсон Дж. А. Дискретная математика и комбинаторика. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2004. – 960 с.

© М.Ю. Махняева, А.А. Соколова, 2016

УДК 519.17

**А.А. Соколова**

Студентка 3 курса, ЛПИ - филиала СФУ

**М.Ю. Махняева**

Студентка 3 курса, ЛПИ - филиала СФУ

г. Лесосибирск, Российская Федерация

### ОСТОВНЫЕ ДЕРЕВЬЯ

**Определение.** Дерево  $T$  называется остовным деревом графа  $G$ , если  $T$  – подграф графа  $G$  и каждая вершина в  $G$  является вершиной в  $T$ .

Одним из методов поиска остовного дерева является поиск в ширину. Согласно методу произвольную вершину  $v_0$  графа  $G$  выбираем в качестве корня дерева  $T$ . Для каждой

вершины  $v$  графа  $G$ , смежной с вершиной  $v_0$ , в дерево  $T$  добавляется вершина  $v$  и ребро  $\{v, v_0\}$  – это вершины уровня 1. Затем берем каждую вершину  $v_i$  уровня 1 и для каждой вершины  $v_j$  графа  $G$ , смежной с вершиной  $v_i$  из тех, что еще не выбраны, добавляем в дерево  $T$  вершину  $v_j$  и ребро  $\{v_i, v_j\}$ . Вершины, добавленные на этом этапе, – это вершины уровня 2. Продолжаем процесс, пока в графе  $G$  не останется вершин, которые можно было бы добавить в дерево. По построению  $T$  является деревом. Если расстояние от  $v_0$  до вершины  $v$  графа  $G$  равно  $n$ , то эта вершина будет добавлена в дерево на уровне  $n$ . Следовательно,  $T$  несомненно является остовным деревом.

Можно считать, что вершины графа  $G$  предварительно упорядочены. Пусть  $V$  и  $E$  обозначают множество вершин и множество ребер графа  $G$ , и пусть  $V^T$  и  $E^T$  обозначают множество вершин и множество ребер дерева  $T$ . При добавлении в дерево вершины  $v$  мы будем обозначать через  $L(v)$  уровень, на котором она добавляется.

#### Алгоритм поиска остовного дерева в ширину:

1. Выбрать произвольный элемент  $v_0$  графа  $G$ . Пусть  $v_0 \in V^T$  и  $L(v_0) = 0$ .
2. Для всех  $v \in V - V^T$  таких, что  $v$  смежна с  $v_0$ , положить  $v \in V^T$ ,  $\{v_0, v\} \in E^T$  и  $L(v) = 1$ .
3. Пусть  $i = 1$ .
4. Выбрать  $v_j \in V^T$  такое, что  $L(v_j) = i$ .
5. Выбрать  $v \in V - V^T$ . Если  $v$  смежна с  $v_j$ , положить  $v \in V^T$ ,  $\{v_0, v\} \in E^T$  и  $L(v) = i + 1$ .
6. Продолжать шаг 5, пока все элементы множества  $V - V^T$  не будут рассмотрены. ( $V - V^T$  постоянно меняется.)
7. Повторять шаги 4, 5 и 6, пока все  $v_j$  такие, что  $L(v_j) = i$ , не будут выбраны.
8. Положить  $i = i + 1$ .
9. Повторять шаги 4 – 8 до  $V = V^T$  [1, с. 658].

#### Задача.

Задан граф (рис. 1), вершины которого упорядочены так, как помечены. Найдите остовное дерево поиском в ширину.

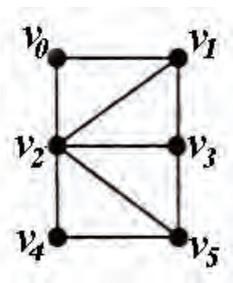


Рисунок 1.

#### Решение:

Рассмотрим граф, изображенный на рисунке 1. Предположим, что вершина  $v_0$  выбрана в качестве первой вершины. Тогда  $L(v_0) = 0$  и  $v_0 \in V^T$ . Поскольку  $v_1$  является смежной с  $v_0$ , положим  $v_1 \in V^T$ ,  $\{v_0, v_1\} \in E^T$  и  $L(v_1) = 1$ . Вершина  $v_2$  также смежна с  $v_0$ , поэтому положим  $v_2 \in V^T$ ,  $\{v_0, v_2\} \in E^T$  и  $L(v_2) = 1$ .

На данный момент имеем дерево, изображенное на рисунке 2.

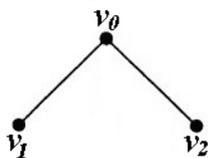


Рисунок 2.

Теперь рассмотрим вершины  $v$  такие, что  $L(v) = 1$ . Начинаем с вершины  $v_1$  и находим неиспользованные вершины, смежные с  $v_1$ . Поскольку вершина  $v_3$  смежна с  $v_1$ , полагаем  $v_3 \in V^T$ ,  $\{v_1, v_3\} \in E^T$  и  $L(v_3) = 2$ . Больше нет неиспользованных и смежных с  $v_1$  вершин, поэтому переходим к  $v_2$ . Поскольку  $v_4$  смежна с  $v_2$ , полагаем  $v_4 \in V^T$ ,  $\{v_2, v_4\} \in E^T$  и  $L(v_4) = 2$ . Вершина  $v_5$  также смежна с вершиной  $v_2$ , поэтому полагаем  $v_5 \in V^T$ ,  $\{v_2, v_5\} \in E^T$  и  $L(v_5) = 2$ . Теперь все вершины использованы, процесс завершен. В результате имеем дерево, изображенное на рисунке 3.

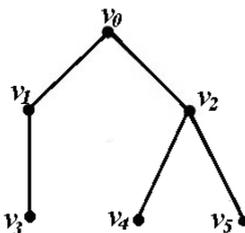


Рисунок 3.

### Список использованной литературы:

1. Андерсон Дж. А. Дискретная математика и комбинаторика. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2004. – 960 с.

© А.А. Соколова, М.Ю. Махняева, 2016

УДК: 372.851(575.2) (043.3)

Неждет Ялчынкая  
Бишкекский лицей “Айчурек”  
г. Бишкек, Кыргызская Республика

### МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ПОНЯТИЯ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА УЧАЩИХСЯ

**Аннотация:** Данная работа представляет собой описание исследования на тему, касающуюся математических понятий и их влияния на учащихся, проведенного в

математической области знаний. Термин "понятие" объясняется как "название предметов и процессов, обладающих общими свойствами определенного рода". Угол, треугольник, поверхность, действие, сходство (аналог), квадрат, рациональные числа, многочлены и другие выражения представляют собой математические понятия. В связи с этим, термин "понятия" в образовательных целях имеет несколько другое значение. Запоминание и восприятие учащимися указанных понятий возможно благодаря лично - ориентированной системе обучения, в центре внимания которой находится непосредственно учащийся, основанной при этом на принципе концептуального обучения, обусловленного конструктивистским подходом, который и является основным подходом, применяемым в рамках учебных программ по курсу математики в нашей стране.

Итоги, полученные в результате этого исследования, показывают, что наряду с положительным влиянием понятий на учащихся имеет место быть ошибочное восприятие ими таковых, а работы, которые ведутся в направлении устранения проблемы ошибочного восприятия понятий, крайне ограничены.

Таким образом, все проведенные исследования вопросов, касающихся математических понятий и их влияния на учащихся, подчеркивают наличие острой необходимости внедрения новых методик преподавания понятий.

**Ключевые слова:** Понятия, математика, метод, лично - ориентированное обучение.

**Annotation:** This work is a description of the research on the topic relating to mathematical concepts and their impact on pupils, conducted in the field of mathematical knowledge. The term "concept" is explained as "name of the objects and processes that have common properties of a certain kind". Angle, triangle, surface, effect, similarity (analogue), square, rational numbers, polynomials and other expressions are mathematical concepts. In this regard, the term "concept" has a slightly different meaning in educational purposes. Memorizing and perception of these concepts by students is possible due to person - centered educational system, the focus of which is directly on the student, based at the same time on the principle of conceptual education based on constructivist approach, which is the basic approach used in curriculums of mathematics course in our country.

The results obtained at this study show that along with positive effects of concepts on students, wrong perception of these concepts occurs, and the works that are carried out in the direction of eliminating the problem of the concepts misperception are extremely limited.

Thus, all conducted studies of the issues related to mathematical concepts and their impact on the students underline the urgent need for introduction of the new methods of teaching the concepts.

**Key words:** Concepts, mathematics, method, person - centered education.

## МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ПОНЯТИЯ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА УЧАЩИХСЯ

Важность формы обучения в процессе достижения успеха, бесспорна. Усваивание знаний и информации на долгий период времени, а также умение ими пользоваться – основные ступени на пути к успеху. Применяемая сегодня методика обучения должна помогать находить связь между изучаемыми понятиями.

Математика, сама по себе являющаяся специфическим отдельным языком, включает в себя множество базовых понятий и определений. Термин "понятие" объясняется как "название предметов и процессов, обладающих общими свойствами определенного рода". Угол, треугольник, поверхность, действие, сходство, квадрат, рациональные числа, многочлены и прочие выражения представляют собой математические понятия. Переход к решению практических задач и примеров в процессе преподавания математических тем, без должного восприятия и усвоения основных понятий по теме учащимися, может привести к зазубриванию. В начальной школе, давая базовый понятийный материал, следует избегать чрезмерно символического и математического языка, предпочтение стоит отдать языку повествования, который был бы легко доступен для понимания учащимися младших классов.

Математические символы не являются сокращениями. Дети должны научиться связывать, ассоциировать определенный символ с конкретным опытом, образами и языком. Символ представляет сформированную сеть взаимосвязей. Математические символы в зависимости от ситуации, в которой они применяются, могут иметь различное значение. Именно математические символы обеспечивают возможность изучения взаимосвязи между различными понятиями и возможность выражать таковые. Так например, когда мы, при помощи символических обозначений, пишем выражение  $4+2=6$ , на самом деле мы выражаем взаимосвязь между понятиями четыре, два, шесть, сложение и равенство. Каждое понятие образует сложную сеть взаимосвязей, выраженных нами посредством определенных символов.

Одним из первых и самых важных трудов в области изучения математических понятий является труд Эрлвангера (1973), в данном своем труде он описал ситуацию, когда один ученик по имени Бенни, составив собственные математические правила, не смог определить и сформулировать причины выполненного им действия, а также какое именно ошибочное восприятие стало причиной затруднения учащегося. Кроме всего прочего, данная ситуация указывает на то, что Бенни остался на уровне операционного знания, и не смог достичь уровня концептуального знания.

Учащиеся должны познавать и усваивать математические понятия продвигаясь, так сказать, из центральной точки таковых. Это развитие начинается с чисел, названных нами натуральными, т.е. с положительных целых чисел, которые используются в счетных действиях. Затем познание расширяется до уровня так называемых целых чисел. И потом расширенное изучение набора чисел распространяется до рациональных чисел и уже дальше – до действительных чисел. Ни в коем случае нельзя упускать из вида тот факт, что каждая группа чисел в этом перечне охватывает предыдущую группу чисел.

Базовые понятия –

Счет: слово, определяющее количество единиц, определяемых в результате определенного действия, как то измерение, взвешивание и т.п., то есть число, как единица, чье количество определяется в процессе счета, – абстрактная единица, используемая для определения множества.

Цифра: Символическое обозначение, позволяющее выразить Числа в письменном виде.

Счетные числа: числа от 1 и до бесконечности. Причина того, то к счетным числам не относится 0 заключается отсутствие в пустом множестве элемента для выражения (представления).

Натуральные числа: числа от 0 и до бесконечности.

Рациональные числа: общее название для целых и дробных чисел.

Номинальные числа: Используются в номенклатуре и описаниях. Не могут выражать результат измерения, количество и подобного рода числовые значения. "Я остановился в номере 301", "номерной знак моего автомобиля - 65" и т.д.

Количественные числительные: Выражают общее число компонентов в множестве, количество. Отвечают на вопрос - "Сколько штук / единиц?" Например, " я держу в руке шесть шариков".

Порядковые числительные: Выражают очередность, позицию объекта. Не являются определением количества. Отвечают на вопрос "Какой по счету?"

Относительно других символических понятий:

< меньше

> больше

// параллельно

∠ угол АОВ

см сантиметр

|x| абсолютное значение x

|AB| длина отрезка АВ

кг килограмм

Приемлемыми инструментами при исчислении площади многоугольного пространства признаются "расчет стоимость застекления окон у нас дома или в классе, стоимость покраски / побелки стен",

При изучении Процентом (%) – анализ проводок в книге учета банковских операций,

При изучении графиков – выпуски газет, содержащие данные об изменениях курса иностранных валют и цены золота,

А при подсчете стоимости покупок - прейскурант цен на блюда какого - либо ресторана или ценовая линейка продуктового и хозяйственного супермаркета.

Реально важное значение в концептуальном значении имеет именно смысл понятий. Для формирования концептуальных знаний, необходимо, используя какие - то уже имеющиеся отдельные сведения, конфигурировать в уме новое знание, объединяя старые и новые знания, интернализировать их в единое целое. (Эрсой, 2003; Улген, 2001). Эти два типа знания, если рассматривать их с точки зрения классификации определенной Скемпом (1976), могут быть интерпретированы как отражение терминов инструментального понимания, замещающего операционное знание (проблемное знание), а реляционного понимания, замещающего концептуальное знание.

В связи с этим, концептуальное обучение означает изучение понятий во взаимосвязи друг с другом, и пояснение того, откуда зарождаются формулы, которыми так насыщена математическая наука.

Другими словами концептуальное обучение:

Многомерная структура, охватывающая всю последовательность стадий постановки проблемы → изучения → построения догадок → подтверждения → установления взаимосвязи → обобщения (Баки, 2008).

Здесь необходимо дать пояснения 2 видов математического знания, с которыми чаще всего сталкиваются в процессе математического образования. 1. Определяемое как

понимание взаимосвязи между данными и понимание правил такой взаимосвязи – концептуальное знание (=почему); 2. Операционное знание, охватывающее правила, применяемые для решения задач при помощи символов (=как). Для более подробного описания, уточним, что операционное знание включает правила, применяемые для решения рутинных математических задач и вопросов, и символы, используемые в представлении математических знаний в виде действий, и в большинстве случаев между таковыми наличествует логическая связь.

Если принимать за основу индивидуум с нормальным уровнем обучаемости, факторы, вызывающие у учащегося затруднения в процессе изучения понятий и в процессе развития навыков изучения понятий, определены так (Улген 2001):

1. Недостаточность или ошибочность предварительных знаний, касающихся понятия, подлежащего изучению.

2. Путаница в определении понятий.

3. Несовершенство (недостаточность) образовательной среды

Еще один итог, полученный в результате этой работы, касается деятельности, осуществляемой в области математического образования в направлении обнаружения ошибочного восприятия понятий. Обнаружение исследователями, осуществляющими соответствующую деятельность, причин ошибочного восприятия и усвоения понятий, значительно облегчает процесс формирования инфраструктуры, необходимой для реализации мер по устранению таковых заблуждений. Тогда как и в литературе можно встретить указание на определенные действия по исправлению ошибочных представлений в сфере математического образования. (Голан, 2011; Яздани, 2006)

Ниже перечислены некоторые из ошибочных представлений:

Невозможность определения значения при возведении в степень числа (ошибочное представление о том, что  $3^2$  равно 6)

Невосприятие силы отрицательной величины (ошибочное представление о том, что  $3^{-2}$  равно - 9)

Невосприятие силы обнуления (ошибочное представление о том, что  $a^0$  равно 0 или a)

Ошибочное восприятие понятия точки / диапазона на графике.

Ошибочные представления относительно понятия бесконечности ( $\infty$ )

Ошибочное восприятие понятий неопределенности и неточности (приблизительности).

При рассмотрении ситуации с позиции ошибочного понимания, создающего определенную долю трудностей процесса преподавания понятий, в качестве основных причин таких заблуждений перечислены следующие:

- Неполное или неверное понимание сути понятий, изученных (рассмотренных) ранее,
- Функциональные различия между понятиями, выраженными повседневным языком, и выраженными научным языком,
- Невозможность создания соответствующей образовательной среды для преподавания тем и понятий,
- Невозможность установления взаимосвязи понятий друг с другом и с повседневной жизнью.

Здесь речь идет о трех моментах, выступающих на передний план:

- а) Уровень предварительно полученных знаний,
- б) Степень умения устанавливать взаимосвязь между изученными понятиями и научными понятиями, другими близкими по смыслу понятиями, и с повседневной жизнью,
- в) Степень соответствия образовательной среды, происходящим в таковой процессам преподавания понятий.

В свете выводов, сформированных в результате исследования, можно заключить, что основная работа, связанная с ошибочным восприятием понятий, сконцентрирована в определенных областях образования на различных этапах обучения. В контексте уровней образования, среднее образование является этапом подготовки учащихся к следующим, более продвинутым блокам обучения и к профессиональному обучению. На этой стадии, учащиеся, наряду с применением практически всех тех понятий, которые они изучили на первом и втором этапе обучения в начальной школе, в дополнение к уже имеющимся приобретают знания о новых понятиях.

Таким образом, происходит процесс увеличения числа изучаемых ими понятий, при этом взаимосвязь изученных понятий становится более ёмкой, объемной, то есть схемы, которыми владеют и пользуются учащиеся, становятся более подробными.

В заключение, все результаты исследования вопросов, касающихся математических понятий и их влияния на учащихся, подчеркивают наличие острой необходимости внедрения новых методик преподавания понятий.

В соответствии с вышесказанным, можно определить следующие рекомендации в рамках преподавания понятий:

1. Необходимо изучить эффективность множественных практик интеллектуального характера, сформулированных и внедренных с учетом насыщенного содержания в таковых предварительных знаний, с точки зрения их влияния на процессы изучения понятий.

2. Необходимо изучить эффективность концептуального обучения в рамках устранения ошибочного восприятия, имеющего место быть на этапе среднего образования и на следующих высших стадиях образования.

3. Необходимо провести эффективную работу в сфере вопросов образования взаимосвязей между понятиями.

4. Необходимо провести работу по определению методик, которые будут использоваться в процессе обучения абстрактным и конкретным понятиям.

#### **Литература:**

1. Улген Г. (2001). Kavram Geliştirme. Pegem Yayınları. 3. Baskı. Ankara, Şubat, 2001. ss.109, 117, 136 - 138.
2. Эрсой Y. (2003). Matematik okur - yazarlığı II: Hedefler, geliştirilecek yetiler ve beceriler. <http://www.matder.org.tr>
3. Скемпом R. (1976). Relational understanding and instrumental understanding. *Mathematics Teaching*, 77, 20 - 26
4. Баки А. (2008). Kuramdan uygulamaya matematik eğitimi (Genişletilmiş 4. Basım). Ankara: Harf Eğitim Yayıncılığı
5. Эрлвангера (1973) Article about predominantly been using statistical design ... *Journal of Children's Mathematical Behavior* 1.
6. Яздани, М. А. (2006). The exclusion of the students' dynamic misconceptions in college algebra: A paradigm of diagnosis and treatment. *Journal of Mathematical Sciences & Mathematics Education*, 3 (2), 56 - 61.
7. Голан М. (2011). Origametry and the van Hiele theory of teaching geometry. P. Wang Iverson, R. J. Lang & M. Yim (Eds.), *Origami 5: Fifth international meeting of origami science, mathematics and education*. 3 (2), 56 - 61

© Неждет Ялчынкая, 2016

## ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

## МОДЕЛЬ АДСОРБЦИИ ОЛИГОМЕРНОЙ СМОЛЫ НА ВОЛОКНАХ

Одним из существенных факторов, определяющих технологическое качество композиционного материала на основе полимерного связующего является способность последнего к адсорбции на развитой поверхности армирующего компонента. Ввиду этого изучение адсорбционных процессов с участием олигомерных смол имеет значительный интерес [1, с. 45]. Эффективность этого процесса определяется как природой функциональных групп взаимодействующих компонентов композиционного материала, так и геометрическими характеристиками пористой структуры арматуры. Важное значение здесь имеет радиус кривизны пор, поскольку он определяет как химическую активность компонентов, так и физические условия адсорбционного процесса. Ввиду этого, является актуальным термодинамический анализ процесса адсорбции олигомерной смолы на армирующем компоненте и определение константы равновесия  $K$  данного процесса.

Величина  $K$  имеет важное значение с точки зрения технологии получения композитов на полимерной основе, поскольку характеризует распределение связующего на армирующем волокне, а также позволяет оценить термодинамику процесса их взаимодействия между собой. Поэтому определение этой величины является актуальным с производственной точки зрения.

С целью оценки величины  $K$  нами вначале определено соотношение между концентрацией олигомерной смолы, которая может быть связана на поверхности за счет адсорбции и концентрацией смолы, адсорбированной на волокне [2, с. 220]. В качестве характеристики адсорбционного процесса может выступать соотношение концентраций смолы, адсорбированной на волокне и в исходном растворе  $C_{ads} / C_0$ , которое определяется так:

$$\frac{C_{ads}}{C_0} = \frac{m_{res+f} V_0}{m_{res} V_{ads}}, \quad (1)$$

где  $m_{res+f}$  и  $m_{res}$  – значения массы смолы, адсорбированной на волокне и в исходном растворе соответственно;  $V_{ads}$  и  $V_0$  – значения объемов раствора, соответствующего адсорбированной смоле, и исходного раствора соответственно. Выражение (1) может быть представлено следующим образом:

$$\frac{C_{ads}}{C_0} = \frac{\omega}{\varphi}, \quad (2)$$

где  $\omega$  и  $\varphi$  – массовая и объемная доли адсорбированной смолы в растворе.

Эксперимент повторяют для серии начальных концентраций  $C_0$  олигомерной смолы. На основании проведенных измерений строится зависимость  $C_{ads} / C_0 = f(C_0)$ , выход которой на плато соответствует концентрации  $C_{0p}$  олигомерной смолы, отвечающей состоянию

равновесия адсорбции. Это значение концентрации применяется при расчете константы равновесия адсорбции в рамках подхода Ленгмюра.

Степень заполнения  $\Theta$  поверхности адсорбента определяется как отношение площади адсорбента (волокон), занятых адсорбатом (олигомерной смолой)  $S_{res}$  к общей площади адсорбента  $S_f$ :

$$\Theta = \frac{S_{res}}{S_f} \quad (3)$$

Показано, что степень заполнения  $\Theta$  поверхности адсорбента адсорбатом может быть определена так:

$$\Theta = \frac{N_A m_{res+f} \Omega}{M_{res} m_f S_{y0}}, \quad (4)$$

где  $M_{res}$  и  $\Omega$  – средняя молекулярная масса и сечение молекулы олигомерной смолы соответственно;  $m_f$  и  $S_{y0}$  – масса и удельная поверхность волокна соответственно;  $N_A$  – число Авогадро.

В рамках изотермы Ленгмюра константа равновесия адсорбционного процесса  $K$  определяется следующим образом:

$$K = \frac{\Theta}{(1-\Theta)C_0} \quad (5)$$

С учетом выражения (4) и значения  $C_0=C_{op}$  соотношение (5) может быть представлено следующим образом:

$$K = \frac{N_A m_{res+f} \Omega}{(M_{res} m_f S_{y0} - N_A m_{res+f} \Omega) C_{op}} \quad (6)$$

Итак, в данной работе предложен подход, позволяющий учесть вклад адсорбционного фактора в процесс пропитки волокна олигомерным связующим, принимая во внимание молекулярные параметры адсорбента (волокна) и адсорбата (олигомерной смолы). Результаты работы могут применяться для решения задач химической технологии, связанных с процессами синтеза и исследования свойств композиционных материалов на полимерной основе.

#### Список использованной литературы:

1. Атаманова, О.В. Теоретическое обоснование конструктивных параметров усовершенствованного гидравлического стабилизатора расхода воды / О.В. Атаманова, В.В. Круглова // Гидротехническое строительство, 2013. - №6. - С. 45 - 53.
2. Карнаухов А.П. Адсорбция. Текстура дисперсных и пористых материалов. - Новосибирск: Наука, 1999 - 470 с.

© А.В. Косарев, 2016

## **БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

## СПОСОБЫ ОЧИСТКИ ВОДОЕМОВ ОТ ВОДОРΟΣЛЕЙ

Водоросли – проблема практически каждого водоема, пруда, озера или другого водного объекта. Проблема очистки водоема от водорослей наиболее актуальна в период цветения водорослевой массы. На интенсивность цветения, как правило, влияет ряд факторов: температура, глубина проникновения солнечного света, наличие в воде минеральных и органических веществ.

На сегодняшний день существует множество способов очистки водоемов от водорослевой массы. К таким способам можно отнести:

- механический;
- биологический;
- химический;

Самый недорогой и простейший способ очистки водоема – механический.

Он заключается в установке фильтрующих механизмов в водоем. Вода проходит через контейнер с наполнителем, в котором застревают водоросли, оседает ил. В дальнейшем, когда вода начинает хуже вытекать, фильтрующий элемент заменяют.

При эксплуатации насосных станций используются сороудерживающие устройства, с помощью которых производится защита насосных агрегатов и другого оборудования от плавающего мусора в несколько этапов [4]. Крупный мусор, плавающий на водной поверхности, отводится плавучей запанью к берегу или вниз по течению. Более мелкий улавливается на сороудерживающих

решетках. При высоких требованиях к очистке воды, мусор, прошедший через решетки, улавливается сетками.

Одним из биологических способов борьбы с водорослями является разведение рыбы, которая питается фитопланктоном. Это один из лучших способов оздоровления акватории. К таким видам рыб относится толстолобик и белый амур.

Белый амур - крупная пресноводная рыба, поедающая не только мягкую подводную, но и наземную растительность, попавшую в воду, поэтому его и называют растительноядным или даже «травяным карпом», т. к. для прироста на 1 кг ему надо съесть 50 - 70 кг растительности.[1]

При химическом способе борьбы с водорослями производится применение гербицидов [2]. Правильный подбор вида, дозировки и срока применения гербицида позволяет уничтожить водорослевую массу, не оказывая отрицательного влияния на экосистему водоема.

На ряду со способом очистки гербицидами, существует ряд устройств для подавления развития водорослей в водоемах.

Так Коваленко Э.П. предлагает устройство для борьбы с цветением воды, которое включает плавающее покрытие, удерживаемое в заданном положении на поверхности воды. Покрытие выполнено в виде гибкой пленки, имеющей верхнюю светоотражающую и нижнюю светопоглощающую поверхности. Устройство выполнено в виде полос, которые размещены параллельно друг другу на поверхности воды, причем площадь покрытия пленкой составляет не менее 5 % от защищаемой поверхности. [3]

Виссарионов В.И., Елистратов В.В. и Поташник С.И. [5] разработали способ борьбы с «цветением» водохранилища верхнего бьефа ГЭС - ГАЭС. Целью данного способа является интенсификация процесса перемещения поверхностного слоя воды. Данная разработка при работе ГЭС предусматривает забор и перемещение воды из верхнего бьефа в нижний в турбинном режиме и из нижнего бьефа в верхний при работе в насосном режиме. С целью интенсификации процесса перемешивания поверхностного слоя воды происходит забор воды и фитопланктона из верхних теплых слоев при работе в турбинном режиме, а в насосном режиме подают холодную аэрированную воду в поверхностный слой.

Степень засорения водоемов остается высокой, не смотря на все достоинства выше изложенных способов очистки. Проблема очистки водных объектов остается не до конца решенной. Это требует возможных дополнительных как теоретических, так и конструктивных разработок.

### **Список используемой литературы**

1. Горбачева, М.П. Рыборазведение, как один из эффективных способов очистки водоемов от чрезмерного зарастания / М.П. Горбачёва // Конференция, посвящённая 120 - й годовщине со дня рождения академика Н.И. Вавилова «Вавиловские чтения - 2007»: материалы, часть 1 / - Саратов: Изд - во ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ», 2007 г.

2. Емельянова, И.М. Раундап эффективное средство для уничтожения растительности на мелиоративных объектах / И.М. Емельянова, Н.А. Прокопович // Мелиорация и водное хозяйство. - 1999. - №3. - С. 45 - 46.

3. Пат. 1276747 СССР, Е 02 В 15 / 00. Устройство для борьбы с цветением воды / Коваленко Э.П.; заявитель и патентообладатель Коваленко Э.П.; заявл. 05.11.84; опубл. 15.12.86, Бюл. № 46. – 2 с.

4. Карелин, В.Я. Насосы и насосные станции: учебник для вузов / В.Я. Карелин, А.В. Минаев. – 2 - е изд., перераб. и доп. – М.: Стройиздат, 1986. - 320с.

5. Пат. 1612055 СССР, Е 02 В 15 / 00. Способ борьбы с «цветением» водохранилища верхнего бьефа ГЭС - ГАЭС / Виссарионов В.И., Елистратов В.В., Поташник С.И.; заявитель и патентообладатель Ленинградский политехнический институт им. М.И. Калинина.; заявл. 05.12.88; опубл. 07.12.90, Бюл. № 45. – 4 с.

© О.А. Домнина, 2016

**УДК 574.2**

**Е.С. Носова, Е.А. Ханкишиева**

студент  
естественно - географический факультет  
Брянский государственный университет  
г. Брянск, Российская Федерация

### **ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВОДНОГО РЕЖИМА В СОРНЫХ И КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЯХ**

Данные, отображающие дневной ход транспирации сорных и культурных растений, приводятся в таблице 1 и на рис. 2.

Из данных рис. 7 следует, что общую закономерность хода транспирации имеют культурные растения (кабачок и капуста). В период 10:20 и 11:40 у данных растений

наблюдаются максимальные значения хода транспирации. Далее идет понижение хода транспирации с незначительными колебаниями в период с 11:00 по 12:20.

Противоположная схема хода транспирации наблюдалась у сорных растений (галинсоги мелкоцветковой и вьюнка). В периоды 10:20 и 12:20 у данных растений наблюдается резкое понижение интенсивности транспирации, а в период 11:00 и 11:40 повышение хода транспирации.

Отличия связаны с видовыми особенностями данных растений.

Таблица 1 - Динамика дневного хода транспирации сорных и культурных растений

Время	Вариант	Интенсивность транспирации мг / г / час
9:40	Галинсога	1055
	Вьюнок	867,8
	Кабачок	463,9
	Капуста	306,1
10:20	Галинсога	278,4
	Вьюнок	530,9
	Кабачок	979,9
	Капуста	401,1
11:00	Галинсога	623,3
	Вьюнок	717,1
	Кабачок	370,4
	Капуста	164,8
11:40	Галинсога	113,4
	Вьюнок	621,8
	Кабачок	535,7
	Капуста	300
12:20	Галинсога	387,9
	Вьюнок	348,8
	Кабачок	361,5
	Капуста	257,5

Определение водного дефицита в листьях растений (по Л.С. Литвинову)

Данные, отображающие различия водного дефицита и оводненности сорных и культурных растений, приведены в таблице 2.

По данным таблицы 2 следует, что наибольшие значения водного дефицита наблюдалось у сорных растений (у вьюнка полевого - 28,2 % , у галинсоги мелкоцветковой - 14,94 % ).

У кабачка наблюдалось незначительное различие значения водного дефицита от галинсоги мелкоцветковой и составило 14,2 % .

Наименьшее значение наблюдалось у капусты белокочанной и составило 3,14 % , что примерно в 7 раз меньше, чем у сорных растений.

Таблица 2 - Водный дефицит и оводненность листьев сорных и культурных растений

Вариант	Водный дефицит, %	Оводненность, % (содержит воды)
Капуста	3,14	85,94
Кабачок	14,2	73,79
Вьюнок	28,2	63,08
Галинсога	14,94	83,80

Из таблицы 2 следует, что наибольшее значение содержания воды у капусты белокочанной– 85,94 %, а наименьшее у вьюнка полевого– 63,08 % .

Такое низкое значение содержания воды у вьюнка полевого обусловлено толерантностью сорных растений, т.к. они способны выдерживать состояния пониженной влажности.

Определение количества устьиц на единицу листовой поверхности сорных и культурных растений

Данные, отображающие количество устьиц на единицу листовой поверхности сорных и культурных растений, приведены в таблице 8 и на рис. 11, 12, 13 и 14 из приложения.

Из таблицы 3 следует, что количество устьиц на нижнем эпидермисе у всех исследуемых растений значительно больше, чем на верхнем эпидермисе.

Количество устьиц на верхнем и нижнем эпидермисе у сорных растений меньше, чем у культурных примерно в 3 раза. Это связано со способностью сорных растений приспосабливаться к условиям повышенной освещенности и высокой температуре.

Наибольшее количество устьиц на нижней поверхности листовой пластинки наблюдалось у культурных растений (у кабачка – 180, у капусты белокочанной– 152), на верхней поверхности наибольшее количество устьиц принадлежит культурным растениям (у кабачка – 167, у капусты белокочанной– 136).

Наименьшее количество устьиц на нижнем эпидермисе наблюдалось у сорных растений (у вьюнка полевого– 44, у галинсоги мелкоцветковой – 64). На верхней поверхности наибольшее количество устьиц так же принадлежит сорным растениям (у вьюнка полевого– 39, у галинсоги мелкоцветковой 51).

Таблица 3 - Количество устьиц на нижнем и верхнем эпидермисе листа сорных и культурных растений

Вариант	Количество устьиц на нижнем эпидермисе	Количество устьиц на верхнем эпидермисе
Капуста	152	136
Кабачок	180	167
Вьюнок	44	39
Галинсога	64	51

Определен дневной ход транспирации сорных и культурных растений: в периоды 10:20 и 11:40 у культурных растений наблюдается повышенная интенсивность транспирации, в то время как у сорных растений резкое понижение интенсивности транспирации, а в периоды

11:00 и 11:40 у данных растений наблюдаются максимальные значения интенсивности транспирации.

Определен водный дефицит и содержание воды в листьях сорных и культурных растений: наибольшее значение водного дефицита у вьюнка полевого – 28,2 % , галинсоги мелкоцветковой – 14,94 % и кабачка – 14,2 % ; наименьшее значение наблюдалось у капусты белокочанной – 3,14 % .

Определено количество устьиц на единицу листовой поверхности; наибольшее количество у всех исследуемых растений на нижнем эпидермисе. Максимальное значение количества устьиц, как на нижнем, так и на верхнем эпидермисе наблюдалось у культурных растений. Минимальное значение количества устьиц на нижнем и верхнем эпидермисе наблюдалось у сорных растений.

#### **Список используемой литературы:**

1. Беликов П.С. Физиология растений / П.С. Беликов, Г.А. Дмитриева. – М.: Изд - во РУДН, 2002. – 248 с.
2. Кретович В.Л. Биохимия растений / В.Л. Кретович. – М.: Высшая школа, 2000. – 445 с.

© Е.С. Носова, Е.А. Ханкишиева, 2016

## ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

**А. И.Алексеев**

д - р тех. наук профессор,  
кафедры химической технологий и переработки энергоносителей  
««Национальный минерально - сырьевой университет «Горный»  
(Горный университет)»»,  
Россия, г. Санкт – Петербург

**О.С.Чуркина**

магистрант  
кафедры химической технологий и переработки энергоносителей  
««Национальный минерально - сырьевой университет «Горный»  
(Горный университет)»»,  
Россия, г. Санкт – Петербург

**Д.О.Богатенко**

магистрант  
кафедры химической технологий и переработки энергоносителей  
««Национальный минерально - сырьевой университет «Горный»  
(Горный университет)»»,  
Россия, г. Санкт – Петербург

## **СОРБЦИОННАЯ ОЧИСКА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОДИФИЦИРОВАННОГО ШУНГИТА**

### **Введение**

В химической промышленности используются различные классы природных и синтезируемые сорбенты, которые разделяют на углеродные и минеральные. К углеродным сорбентам относятся органические соединения: торф и другие материалы, получаемые в основном при переработке различных органических соединений, к неорганическим: - силикагели, алюмогели, цеолиты. Все сорбенты в той или иной мере проявляют химическую активность к поглощению как нефтепродуктов, так и ионов металлов [1].

Основным материалом, используемым в качестве сорбента в установках обратного осмоса на стадии подготовки воды перед мембранным блоком в настоящее время, являются гидроантрацит и активированные угли (АУ). Активированный уголь широко применяется для очистки воды от ионов токсичных металлов, но по мере насыщения поверхности сорбента требуется периодическая его замена. Поэтому предприятиям невыгодна использование угольного сорбента и поэтому часто вместо его замены применяют процесс термической регенерации, что в свою очередь не даёт 100 % регенерации.

Несмотря на разнообразие применяемых адсорбентов, многие из них не удовлетворяют всему комплексу требований, предъявляемых к материалам подобного типа, в связи, с чем поиск и разработка новых сорбционных материалов является актуальной [2].

В работе [Чуркина О.С., Конончук О.О., Алексеев А.И. «Иновационные технологии применения шунгита в установках очистки воды. Сборник докладов круглого стола «Высокие технологии: потенциал и перспективы»»] для очистки воды был предложен природный минерал шунгит, который подвергали термической обработке, то есть изменяли его структуру – модифицировали [5]. Модификация шунгита позволит увеличить удельную поверхность и суммарный объём пор, что в итоге даст возможность улучшить качество очистки воды по сравнению с гидроантрацитом. Изменение структуры шунгита путем модификации и замена гидроантрацита увеличит фильтроцикл установки и продолжительность эксплуатации обратноосмотической мембраны, что приведёт к модернизации установки и сокращению стоимости используемого шунгита [3].

Новая информация по сорбционным свойствам модифицированного шунгита может быть получена в ходе научных исследований.

### **Материалы и методы**

В исследованиях использовались:

1. Гидроантрацит марки А фракции 1 - 2 мм «Замчаловского» объединения ОАО «Гуковоуголь», Ростовской области, Россия используемый в фильтре входящего в состав оборудования обратноосмотической установки;
2. Природный шунгит фракциями 1 - 2 мм, 2 - 4 мм Загогинского месторождения, Карелия, Россия, модифицированный шунгит 1 - 2 мм, 2 - 4 мм.

Навеску образца сорбента помещали в лабораторные колонки с поддерживающей загрузкой в виде кварцевого песка массой, при исследовании кинетики адсорбции ионов железа (III) и показателя общей жёсткости пропускали питьевую воду, для исследования кинетики адсорбции ионов меди и кобальта в лабораторную колонку заливалось определённый объём раствора с известной концентрацией и при заданной скорости потока 19,4 мл / мин пропусклось через слой сорбата. В процессе исследования pH в растворах не корректировался. Смесь не перемешивали, сорбент отфильтровывали через 1, 3, 6, 12, 24, 53, 153, 250, 345 часов. Концентрацию катионов определяли в исходном растворе и в фильтрате фотометрическим методом на спектрофотометре ПромЭкоЛаб ПЭ - 5400 УФ [4].

Степень очистки растворов, рассчитывалась по формуле:

$$\alpha = \frac{(C_{\text{исх}} - C_{\text{равн.}})}{C_{\text{исх}}} * 100 (\%), \quad (1)$$

где:  $C_{\text{исх}}$  – исходная концентрация катионов в растворе, мг / дм<sup>3</sup>;  $C_{\text{равн.}}$  – равновесная концентрация катионов в растворах после сорбции, мг / дм<sup>3</sup> [4].

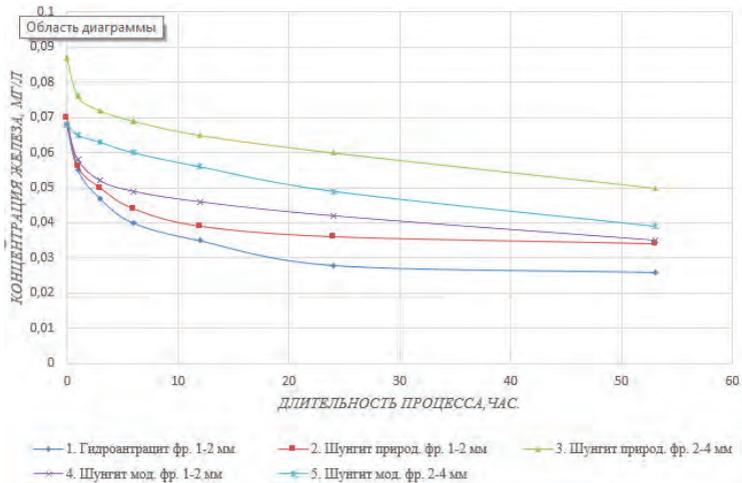
### **Результаты и их обсуждения**

На рисунке 1 и 2 приведены экспериментальные выходные кривые сорбции ионов железа и показателя общей жёсткости по очистке питьевой воды на сорбентах гидроантрацит, шунгит, термо - модифицированный шунгит.

Как видно из графика, показанного на Рисунке 2, что очистка воды от общей жесткости на модифицированном сорбенте шунгит фр. 2 - 4 мм протекает в 7 раз активнее по сравнению с гидроантрацитом, а на модифицированном шунгите 1 - 2 мм в 5 раз быстрее, чем на том же гидроантрацит.

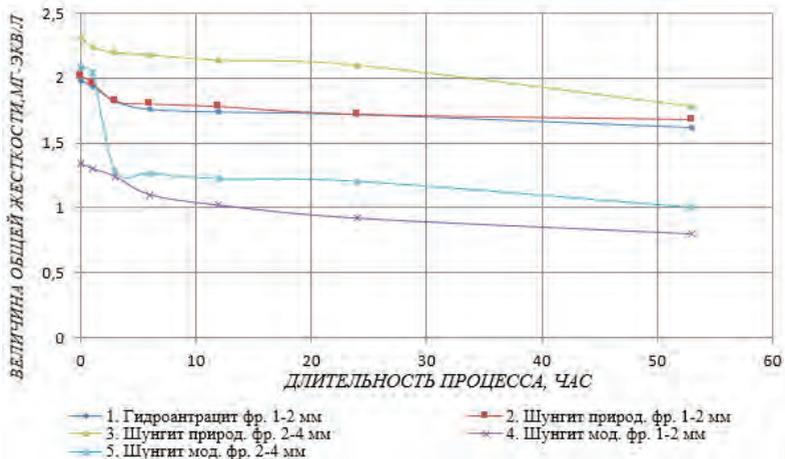
Изучение динамики катионов меди и кобальта из водных растворов на исследуемых сорбентах выполнены на модельных растворах. На рисунке 3 и 4 приведены

экспериментальные выходные кривые сорбции катионов меди и катионов кобальта из водного раствора на гидроантраците и шунгите.



**Рисунок 1. Кинетика сорбции ионов железа на природных сорбентах.**

Как видно из графика, показанного на Рисунке 1, что сорбция ионов железа на модифицированном шунгите фракциями 1 - 2 мм и 2 - 4 мм идёт достаточно активно.



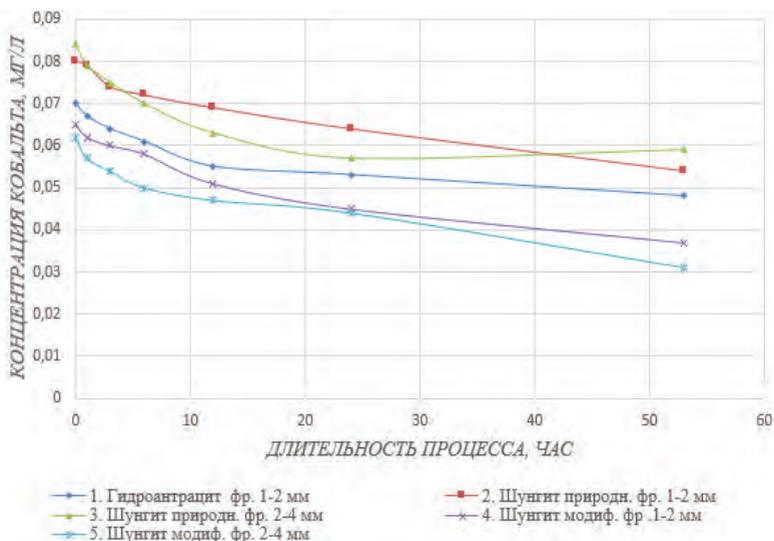
**Рисунок 2. Изменение величины общей жёсткости воды от длительности процесса сорбции для природных сорбентов.**

Как видно из Рисунка 3, что сорбция ионов меди на модифицированном шунгите фракцией 2 - 4 мм идёт достаточно активно по сравнению с другими природными сорбентами.

Как видно из графика, представленного на Рисунке 4, сорбционная ёмкость модифицированного шунгита фракцией 2 - 4 мм по отношению к катионам кобальта находится на высоком уровне.

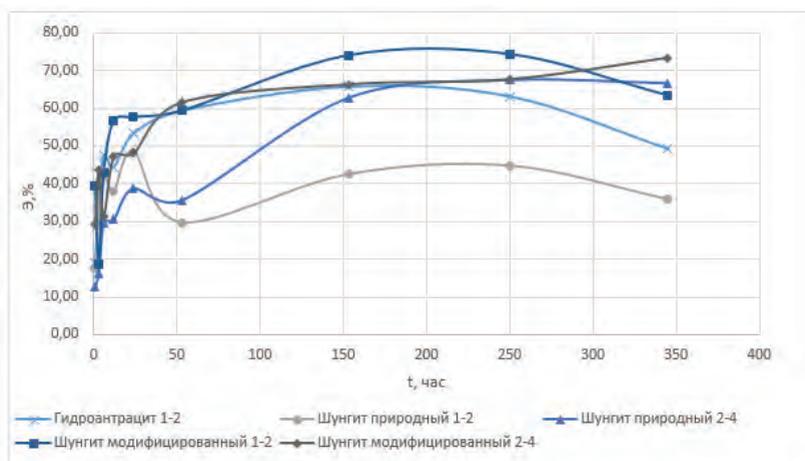


**Рисунок 3. Кинетика сорбции ионов меди на природных сорбентах.**



**Рисунок 4. Кинетика сорбции ионов кобальта на природных сорбентах.**

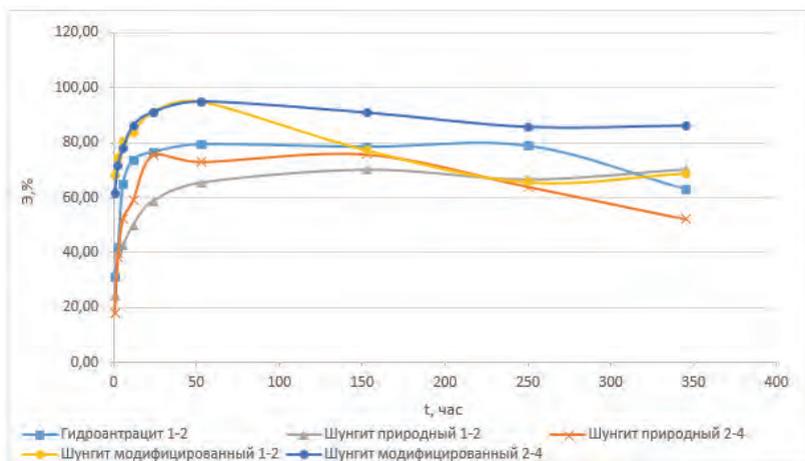
Результаты расчетов эффективности очистки воды от ионов железа, меди, кобальта, показателя общей жёсткости природными сорбентами приведены на Рисунках 5 - 8.



**Рисунок 5. Изменение степени извлечения катиона  $Fe^{3+}$  от вида природного сорбента и времени.**

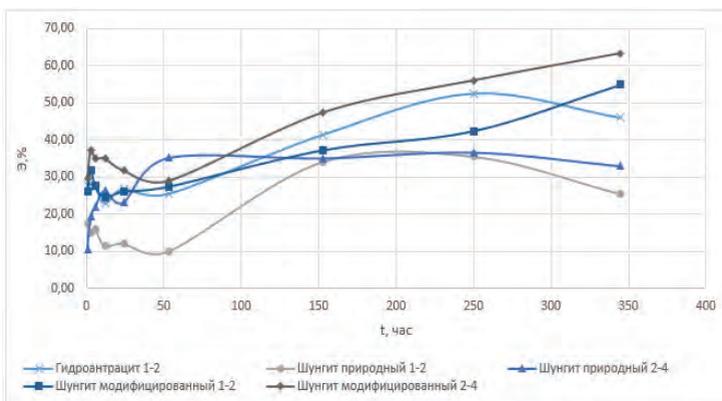
Из общего графика можно сделать вывод, что все материалы, кроме природного шунгита фракции 1 - 2 мм обладают более высокой эффективностью по сравнению с гидроантрацитом. Наибольшую эффективность показал шунгит модифицированный фракции 1 - 2 мм, но со временем эффективность начала уменьшаться, в отличие от шунгита модифицированного фракции 2 - 4 мм.

Более высокую эффективность модифицированного шунгита можно объяснить более развитой поверхностью, а именно большую удельную поверхность и большее количество пор.



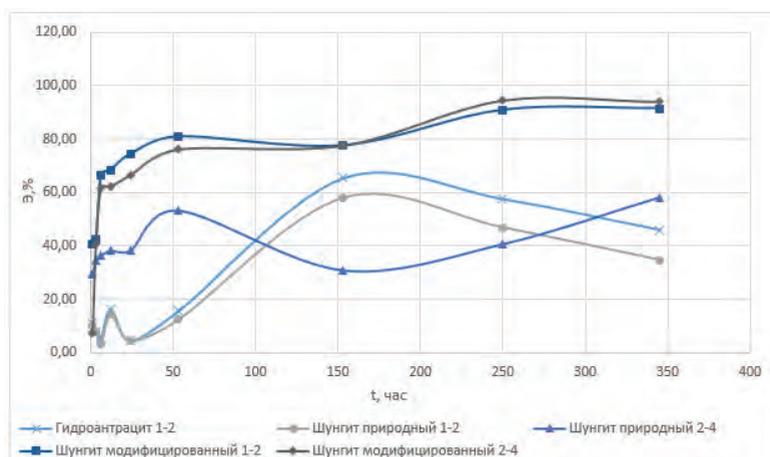
**Рисунок 6. Изменение степени извлечения катиона  $Cu^{2+}$  от вида природного сорбента и времени.**

По результатам, полученным в ходе экспериментов видно, что, степень извлечения ионов  $\text{Cu}^{2+}$  происходит быстрее на модифицированном шунгите фракцией 2 - 4 мм по сравнению с гидроантрацитом эффективность, которого начинает уменьшаться.



**Рисунок 7. Изменение степени извлечения катиона  $\text{Co}^{2+}$  от вида природного сорбента и времени.**

Результаты, представленные на Рисунке 7, однозначно свидетельствуют о высокой эффективности использования нового модифицированного сорбента шунгита фракцией 2 - 4 мм в системе обратного осмоса. Эффективность, которого существенно возрастает уже через 53 часа работы сорбента по сравнению с другими сорбентами.



**Рисунок 8. График зависимости эффективности очистки питьевой воды от длительности процесса по показателю общей жёсткости.**

Как видно из графика, представленного на Рисунке 8, процентная зависимость эффективности больше в 2 раза у модифицированного шунгита фракциями 1 - 2 мм и 2 - 4 мм по сравнению с другими опытными образцами, а также степень извлечения у

модифицированного шунгита наступает 6 часов по сравнению с гидроантрацитом у которого степень извлечения наступает только через 153 часа.

### **Заключение**

По научным результатам полученных в ходе экспериментов и представленные в экспериментальной части, приводятся данные, которые указывают о высокой эффективности использования полученного модифицированного сорбента в установках обратного осмоса. Термически обработанный шунгит Закогинского месторождения (Карелия) является достаточно перспективным материалом для сорбирования от тяжелых металлов, таких как кобальт, медь и т.д., со степенью очистки 70 % по железу, по меди – 86 % , по кобальту - 81 % , по показателю общей жёсткости – 94 % по сравнению с гидроантрацитом применяемым в фильтре на предворительной стадии очистки воды в установках обратного осмоса.

### **Список использованной литературы:**

1. Алексеев А. И., Алексеев А. А. Химия воды: Учеб, пособие. — В двух книгах. — Кн. II. [Текст] - СПб.: ХИМИЗДАТ, 2007. - 456 с., ил.
2. Галдобина Л. П., Горлов В. И., Калинин Ю. К: Типы и свойства шунгитовых и шунгитосодержащих пород // Шунгиты Карелии и пути их комплексного использования [Текст] / Под ред. В: А. Соколова и Ю. К. Калинина. Петрозаводск, 1975 г. С. 20 - 29.
3. Луговская И.Г., Крылов И.О. Преобразование фазового состава и текстурно - структурных характеристик в процессах модификации углеродсодержащих шунгитовых сорбентов. Углерод. [Текст] / 2003. с. 284.
4. Алексеев А. И. Сорбционные свойства термически модифицированного шунгита по отношению к катионам железа (III) [Текст] / А. И. Алексеев, О. С. Чуркина, Д. О. Богатенко // : сб. ст. по материалам XV Международной научно - практической конференции. – № 13(15). – М., Изд. «Интернаука», 2016.
5. Чуркина О.С., Конончук О.О., Алексеев А.И. ««Иновационные технологии применения шунгита в установках очистки воды. Сборник докладов круглого стола «Высокие технологии: потенциал и перспективы»» [Текст]. 1 октября 2014 года, Санкт - Петербург, Центр инновационного развития СПбГЭУ / Под общей ред. проф. Алексеев А.А. - СПб.: Изд - во СПбГЭУ, 2014. – 27 с.

© А.И. Алексеев, 2016. © О.С. Чуркина, 2016. © Д.О. Богатенко, 2016.

**УДК 675.6.04**

**А.Р.Гарифуллина**

к.т.н, доцент, ФГБОУ ВО КНИТУ г.Казань РТ

**В.А.Сысоев**

д.т.н, профессор, ФГБОУ ВО КНИТУ г.Казань РТ

**Уйкун М.Р.**

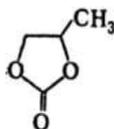
Студент, ФГБОУ ВО КНИТУ г.Казань РТ

## **ПЕНЕТРИРУЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ ПРОПИЛЕНКАРБОНАТА В КОМПОЗИЦИИ С СОЛЯМИ ХРОМА**

В настоящее время наиболее перспективным направлением для развития хромсберегающих технологий является использование новых отечественных и зарубежных

полностью водорастворимых химических реагентов, способных снизить расход дубителей, улучшить проникновение хрома в толщу дерму для лучшего структурирования, а также придать необходимые физико - механические характеристики, и снизить экологическую нагрузку на окружающую среду [1].

Для решения поставленной задачи ведутся разработки по исследованию пенетрирующей способности пропиленкарбоната (ПК) в композиции с основными солями хрома на примере шубной овчины. Особенность строения пропиленкарбоната реализует как химический, так и физический механизм взаимодействия с коллагеном [2]. Представляет собой бесцветную жидкость со слабым эфирным запахом, неограниченно смешивается с водой при температуре выше 80 °С.



1,2 - пропиленкарбонат, 4 - метил - 1,3 - диоксолан - 2 - он

Как известно, пептидные цепи коллагена содержат значительное количество основных аминокислотных остатков с аминными группами в боковой цепи, лизин, оксализин, аргинин, пролин, глутаминовая кислота и т.д. Блокирование указанных групп до хромового дубления шубной овчины должно обеспечить глубокую диффузию дубителя в дерму и равномерное его там распределение, в результате чего содержание оксида хрома повышается.

Экспериментальные данные по использованию ПК в процессе дубления при концентрациях 5 и 7 г / дм<sup>3</sup>, показывают увеличение скорости реакции и диффузию дубящей системы в толщу кожной ткани на 12,5 % .

Одной из количественных характеристик устойчивости структуры кожной ткани к действию тепла и влаги является температура сваривания. Результаты по температуре сваривания кожной ткани шубной овчины представлены на рисунке 1. По сравнению с контрольным температура сваривания опытных образцов увеличивается на 4<sup>0</sup>С, что является следствием ускорения диффузии дубителя в структуру коллагена и более полной их там фиксации.

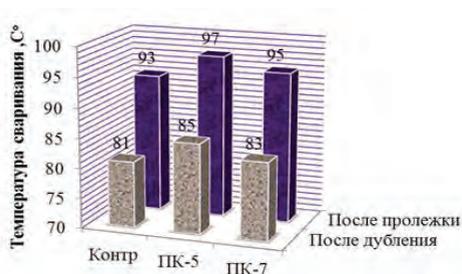


Рисунок 1 – Влияние способа обработки на температуру сваривания кожной ткани.

Структурные особенности кожи, кожной ткани меха и волоса, их химическая природа и соотношение гидрофильных и гидрофобных групп, претерпевающие изменение в процессах производства, определяют содержание в коже, мехе и шубной овчине некоторого количества воды, или влаги. Содержание воды зависит также от относительной влажности и температуры окружающей среды. Каждой относительной влажности воздуха при данной температуре соответствует определенное содержание влаги в коже или мехе, называемое равновесной. Согласно государственному стандарту ГОСТ 1821 - 75 высушенные опытные образцы соответствуют этому показателю и не превышают 14 % .

В шубной овчине в небольших количествах (до 0,5 % ) содержатся минеральные вещества, перешедшие из шкуры, а также вводимые в сырье при консервировании и в полуфабрикат в процессах выработки в виде натриевых, хромовых и других солей. По количеству минеральных веществ в коже и мехе можно судить о правильности проведения отдельных технологических процессов: дубления, промывки, а также увеличение хромовых солей после дубления при использовании ПК на 5 % .

После установления соответствия химического состава требованиям стандартов мех и шубную овчину подвергают физико - механическим испытаниям.

Физико - механические испытания составляют одну из многочисленных разнообразных форм экспериментальных исследований. Они позволяют определить и измерить показатели качества, характеризующие целевое назначение, надежность кожи, меха и шубной овчины, долговечность и т.п. [3]. Установлена прямая зависимость между температурой сваривания и степенью сшивания структуры коллагена дубящими соединениями хрома, между температурой сваривания кожи и ее упругими свойствами.

Дополнительное структурирование кожной ткани шубной овчины, увеличение сшивков коллагеновых волокон не позволяет образовываться пустотам между сосочковыми и сетчатыми слоями. Вследствие сшивания макромолекул коллагена дубящими соединениями значительно изменяются физико - механические свойства белков (таблица 1).

Таблица 1 – Физико - механические свойства образцов шубной овчины

Название	Нагрузка, Н			Предел прочности, МПа		Относительное удлинение, %		
	Соответствующая заданному напряжению 4,9 МПа	При появлении трещины лицевого слоя	При разрыве образца	При появлении трещины лицевого слоя	При растяжении	при разрыве	при напряжении	при появлении трещин
Контр.	29,4	35	45	10,7	13,7	108	12	80
ПК - 5 г / дм <sup>3</sup>	37,0	25	43	8,7	15,0	148	48	68
ПК - 7 г / дм <sup>3</sup>	33,9	60	65	14,5	13,2	122	44	76

При использовании ПК в процессе хромового дубления шубной овчины достигается сокращение продолжительности процесса, снижается концентрация хрома в отработанных растворах и, соответственно, повышается степень поглощения хрома, что приводит к значительному экономическому эффекту. Исследования показали, что применение ПК в процессе хромового дубления не приводит к ухудшению физико - механических характеристик полуфабриката.

Из полученных результатов очевидна перспективность применения продуктов модификации ПК, поскольку повышается эффективность и качество дубления. Работа выполнена при финансовой поддержке Минобрнауки РФ, проект № 1779 от 01.12.2014.

#### **Список использованной литературы:**

1. Сысоев, В.А. Применение уретангликолей для увеличения эффективности хромового дубления меховых овчин / В.А.Сысоев, Е.А.Панкова, И.Ш.Абдуллин // Тез.докл. V Межрег.науч. - практ.конф. «Развитие меховой промышленности России». – М., 2003. - С.19 - 20.

2. Сысоев, В.А. Повышение эффективности хромового дубления при использовании продуктов модификации циклокарбонатов / В.А. Сысоев, И.Ш. Абдуллин, А.Р. Гарифуллина, А.М. Семенов, А.И. Салимова // Кожевенно - обувная промышленность. - 2009. - №3. - С.16 - 17.

3. Гарифуллина, А.Р. Выделка шкурки ондатры с применением неизоцианатных уретанов / А.Р. Гарифуллина, В.А.Сысоев, Д.Н. Русакова // Вестник казанского технологического университета, Казань, Т. 17 №7, 2014, С. 88 - 90

© М.Р.Уйкун, 2016

**УДК 629.12**

**Н.С. Гуленко**

Магистрант ТПП, ДВФУ

г. Владивосток, Российская Федерация

### **МОДЕЛИРОВАНИЕ В СРЕДЕ AUTOCAD - AUTOLISP ДЕТАЛЕЙ ТИПА КРОНШТЕЙН ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ МИКРОТУРБИН**

Среди информационных технологий автоматизация проектирования занимает особое место. Во - первых, автоматизация проектирования - синтетическая дисциплина, ее составными частями являются многие другие современные информационные технологии. Так, техническое обеспечение систем автоматизация проектирования (САПР) основано на использовании вычислительных сетей и телекоммуникационных технологий, в САПР используются персональные компьютеры и рабочие станции. Математическое обеспечение САПР отличается богатством и разнообразием используемых методов вычислительной математики, статистики, математического программирования, дискретной математики. Программные комплексы САПР относятся к числу наиболее сложных современных программных систем. К настоящему времени создано большое число программно - методических комплексов для САПР с различной степенью специализации и прикладной

ориентации. В результате автоматизация проектирования стала необходимой составной частью подготовки инженеров разных специальностей, инженер не владеющий знаниями и не умеющий работать в САПР не может считаться полноценным специалистом [3]. Современные средства автоматизации значительно облегчают любое производство, они способны решать любые задачи, связанные с проектированием различных объектов [2].

На сегодняшний день лидирующие позиции в области программного обеспечения для 2D проектирования удерживает AutoCAD. AutoCAD - это мощная, самая распространенная у нас и за рубежом инженерная система автоматизации проектирования самых разнообразных объектов. Постоянно развивающаяся система AutoCAD состоит из трех основных компонентов: графического редактора AutoCAD, языка программирования высокого уровня AutoLISP и инструментальных средств для создания графического интерфейса пользователя [1].

Использование в системе AutoCAD языка AutoLISP не только значительно ускоряет процесс разработки проектной документации, но и позволяет создавать новые команды графического редактора, специализированные меню в среде AutoCAD, осуществлять доступ к графической базе данных и модернизировать ее, разрабатывать функции для решения самых разнообразных задач и, кроме того, создавать эффективные системы и подсистемы, связанные с обработкой информации, представленной в виде символов и чисел [1].

Для компоновки деталей микротурбин часто применяются детали типа кронштейн. Автором разработана программа моделирования трехмерных параметризованных детали типа кронштейн в среде AutoCAD - AutoLISP. На рисунке 1 изображена модель кронштейна, полученная после работы программы.

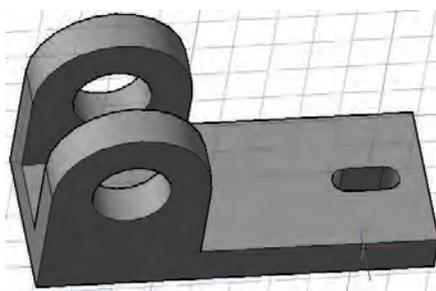


Рисунок 1 - Трехмерная деталь типа кронштейн

Для построения трехмерной модели детали использовались следующие основные базовые размеры для определения формы детали и базовые размеры написаны в таком виде:

```
(setq a (getdist "nВведите длину стойки"))  
(setq d (getdist "nВведите ширину стойки"))  
(setq c (getdist "nВведите высоту основания стойки"))).
```

Алгоритм работы программы: ввод входных данных, определение базовых размеров, определение опорных точек, отрисовка изображения, ввод новой команды в интерфейс AutoCAD.

В данной работе разработана программа на трехмерную деталь, которая позволит сократить время, увеличить производительность труда, позволит быстро модифицировать детали.

AutoLISP позволяет значительно экономить время для проектирования деталей у узлов (особенно типовых), увеличивает производительность работы конструктора, позволяет быстро и непринужденно модифицировать детали которые будут записаны на этом языке, путем изменения параметризации аргумента строки.

#### **Список использованной литературы**

1. Кудрявцев Е.М. , AutoLISP. Программирование в AutoCAD 14. Кудрявцев Е. М. - М.: "ДМК", 1999 - 368 с., ил.
2. Морозова Н.Т. Компьютерная геометрическая модель соплового аппарата с осесимметричными соплами. Справочник. Инженерный журнал с приложением. 2014. № 9 (210). С. 24 - 31.
3. Норенков И. П. Основы автоматизированного проектирования: Учеб. для вузов. — 4 - е изд., перераб. и доп. — М.: Изд - во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2009. — 430 с.

© Н.С. Гуленко, 2016

**УДК 629.018**

**А.С. Денисов**

д. т. н., заведующий кафедры «Автомобили и автомобильное хозяйство»  
Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.  
г. Саратов, Российская Федерация

**И.Ю. Куверин**

к. т. н., доцент кафедры Автомобили и автомобильное хозяйство  
Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А. г.  
Саратов, Российская Федерация

### **МЕТОДОЛОГИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА PROTEUS ПРИ ИМИТАЦИОННОМ МОДЕЛИРОВАНИИ РАБОТЫ МИКРОКОНТРОЛЛЕРА ATMEGA 644 ПРИБОРА ДЛЯ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ ДВИГАТЕЛЕЙ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ**

В Саратовском государственном техническом университете на протяжении ряда лет ведется разработка бесстендовых методов и средств диагностирования двигателей внутреннего сгорания. В основе разработанных методов лежит определение параметров технического состояния двигателей по показателям изменения угловой скорости коленчатого вала без использования внешних приводных или нагрузочных устройств [1].

Большие перспективы в дальнейшем развитии данных методов открываются при разработке аппаратного обеспечения на основе современных микроконтроллеров ведущих мировых производителей [2]. В настоящее время проводится разработка микроконтроллерного прибора для диагностирования дизельных двигателей. Основным компонентом разрабатываемого прибора является микроконтроллер ATmega644 8 - битного семейства AVR гарвардской архитектуры (программа и данные находятся в разных адресных пространствах) американской фирмы Atmel [3].

Наибольшую сложность при разработке микроконтроллерных систем представляет разработка программы, которая при прошивке загружается в память микроконтроллера и обеспечивает его работу по заложенному алгоритму. Для программирования

микроконтроллеров AVR, ввиду его большой популярности во всем мире, разработано значительное количество компиляторов для наиболее популярных языков программирования:

Система команд микроконтроллеров AVR изначально оптимизировалась под программирование на языках высокого уровня, что позволяет отказаться от программирования на ассемблере.

Наиболее целесообразным является использование объектно - ориентированного языка C, имеющего развитую систему команд.

Для программирования на языке C микроконтроллера выбран кросс - компилятор CodeVisionAVR, так как он имеет наиболее удобный автоматический генератор программ (CodeWizardAVR), позволяющий значительно упростить написание программ. Кроме того, CodeVisionAVR обеспечивает выполнение почти всех элементов языка C, которые разрешены архитектурой языка C, с некоторыми добавленными характеристиками, которые реализуют преимущество специфики архитектуры AVR. Также данный компилятор имеет большой набор прикладных библиотек для работы со стандартной периферией.

Для отладки разрабатываемых программ целесообразно использование компьютерных симуляторов, заменяющих реальные радиодетали и приборы, виртуальными моделями. Симуляторы позволяют без сборки реального устройства отладить работу схемы, найти ошибки, полученные на стадии проектирования, снять необходимые характеристики.

Для моделирования микроконтроллеров наибольшими возможностями обладает симулятор Proteus. Поскольку основной задачей моделирования является отработка программного обеспечения микроконтроллера, в Proteus была составлена упрощенная схема прибора (рисунок 1). На схеме отсутствуют элементы тактирования, формирования входных сигналов, преобразователи уровня приема - передатчика USART, цепи питания и сброса.

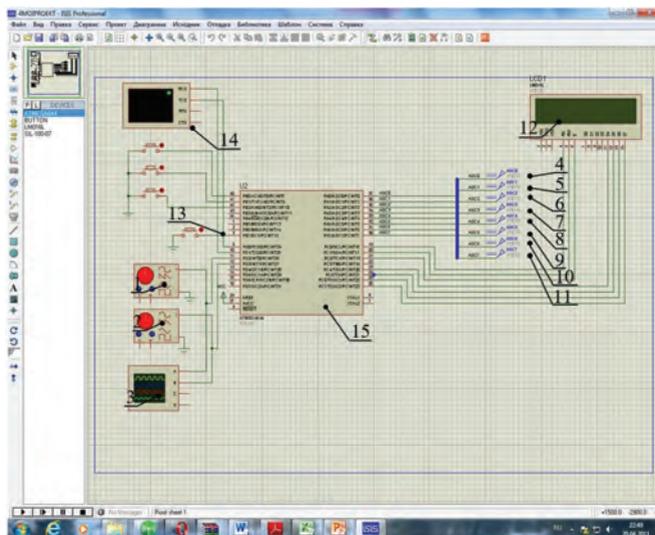


Рисунок 1. Упрощенная схема устройства для диагностирования двигателей внутреннего сгорания в симуляторе Proteus

Моделирования сигнала датчика начала тактирования проводилось с помощью генератора импульсов 1. Для моделирования сигналов датчика угловых меток использовался генератор импульсов 2. Контроль длительности и формы сигналов проводился с помощью четырехканального осциллографа 3. Для проверки работы 8 - канального аналого - цифрового преобразователя использовались генераторы сигналов 4 - 11 для каналов 0 - 7 соответственно. Для проверки настройки LCD дисплея использовалась его модель 12. Для отображения русского шрифта модель дисплея была модифицирована с помощью специальной программы - перекодировщика.

Дисплей в приборе используется для контролирования режимов работы, вывода служебной информации, сведений о разработчике устройства, в режиме тахометра на дисплей выводится информации о частоте вращения коленчатого вала двигателя. Кнопка 13 пуска и переключения режимов является интерактивной и может переключаться непосредственно во время работы программы. Моделирование передачи данных в компьютер по протоколу RS - 232 осуществлялся с помощью виртуального терминала 14.

После загрузки программы в память микроконтроллера 15, а также задания тактовой частоты и установки конфигурационных бит (fuse bits) в окне свойств микроконтроллера, возможно проведение запуска симуляции.

Управление работой симуляции осуществлялось панелью интерактивной симуляции 1 (рисунок 2).

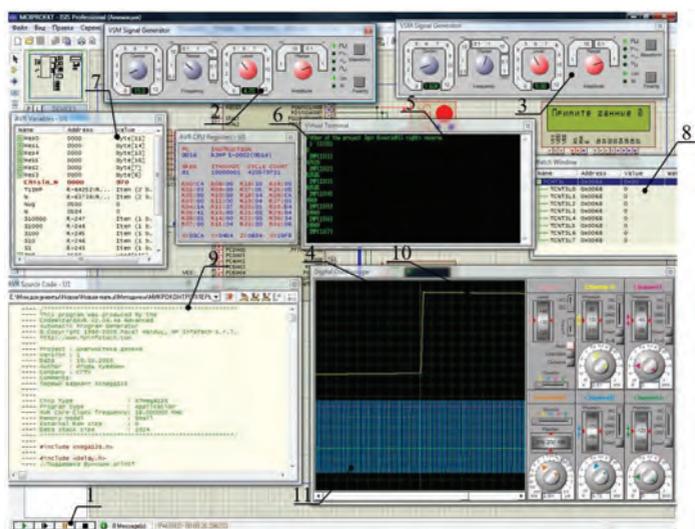


Рисунок 2. Симуляция работы прибора для диагностики двигателей внутреннего сгорания в программном комплексе Proteus

Контроль работы программы проводился с помощью следующих контрольных панелей и окон: 2, 3 – панели генераторов импульсов соответственно датчика начала тактирования и датчика угловых меток , 4 – контрольная панель четырехканального осциллографа, 5 – контрольная панель виртуального терминала, 6 – окно регистров процессора, 7 – окно

переменных, 8 – окно наблюдения за регистрами микроконтроллера, 9 – окно с текстом программы на языке С.

На панели осциллографа 10 – импульсы сигнала датчика начала тактирования, 11 – импульсы сигнала датчика угловых меток.

Для осуществления контроля за работой микроконтроллера использовалась возможность устанавливать контрольные точки останова в окне с текстом программы 9, а также задавать в окне слежения за регистрами микроконтроллера 8 значения регистров для инициирования остановки программы при наступлении определенных событий.

Использование программного комплекса Proteus позволило провести отладку программы прибора для диагностирования двигателей внутреннего сгорания с целью последующей загрузки прошивки в память микроконтроллера.

#### **Список использованной литературы:**

1. Отставнов, А.А. Диагностирование карбюраторных двигателей по показателям спектрального анализа изменения угловой скорости коленчатого вала / А. А. Отставнов, И. Ю. Куверин // Повышение эффективности эксплуатации транспорта : межвуз. науч. сб. / СГТУ. – Саратов, 2003. – С. 16 - 26.
2. Куверин, И.Ю. Перспективы использования микроконтроллеров в средствах диагностики автомобилей / И. Ю. Куверин // Совершенствование технологий и организации обеспечения работоспособности машин : сб. науч. тр. / СГТУ. – Саратов, 2009. – С. 32 - 35.
3. Белов А.В. Разработка устройств на микроконтроллерах AVR: шагаем от «чайника» до профи. – СПб.: Наука и техника, 2013. – 598 с.

© А.С. Денисов, 2016

© И.Ю. Куверин, 2016

**УДК. 004.896**

**Е.А. Витенбург,**

студент 5 курса института приоритетных технологий,  
Волгоградский государственный университет,  
г. Волгоград, Российская Федерация

**П.А. Калинин,**

студент 1 курса института приоритетных технологий,  
Волгоградский государственный университет,  
г. Волгоград, Российская Федерация

## **ПРИМЕНЕНИЕ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ПРИ ПРИНЯТИИ РЕШЕНИЙ В ОБЛАСТИ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ**

На сегодняшний день защита конфиденциальной информации является немаловажным аспектом в построении стратегий развития предприятий и организаций, как коммерческих так и государственных. Ежегодная статистика таких аналитических лабораторий как

«Лаборатория Касперского», Positive Technology, InfoWatch, показывает тенденцию роста реализации различного рода атак. Для своевременного предотвращения злоумышленных воздействий необходимо осуществлять адаптацию имеющегося набора средств защиты информации к меняющимся условиям. При этом адаптация должна быть направлена как на переконфигурирование имеющихся средств защиты информации, так и добавление новых средств. Администратору безопасности довольно сложно в короткие сроки осуществить объективную оценку имеющегося уровня защиты информации и принять решение по внесению изменений в конфигурацию системы защиты информации.

В результате проведенных исследований установлено, системы поддержки принятия решений (СППР) в области защиты информации могут эффективно решать задачу поиска оптимального решения при создании, модернизации, настройке системы защиты информации, генерируя на основе полученных данных наиболее подходящее решение. Однако современные СППР популярны в сфере менеджмента и только начинают применяться в сфере информационной безопасности [1].

Анализ систем поддержки принятия решений (СППР) показал, что в основе работы СППР, в частности, модуля интеллектуального анализа данных, заложены методы поддержки принятия решений. Наиболее применимыми методами поддержки принятия решений являются методы, основанные на алгебре нечеткой логики и методы, основанные на использовании нейронных сетей [2].

Наиболее предпочтительными при принятии решений являются методы, основанные на использовании нейронных сетей. Данное обстоятельство обосновывается высокой скоростью генерации решений, а также точностью генерируемых решений. Точность генерации решений достигается за счет обучения нейронной сети.

Нейронные сети представляют собой совокупность узлов, соединённых определенным образом. Каждый нейрон имеет вход, выход и активационную функцию. Особенность нейронной сети — это способность обучаться на известном наборе примеров обучающего множества. Обученная нейронная является "черным ящиком", и может быть использована для решения задач классификации, кластеризации и прогнозирования [2].

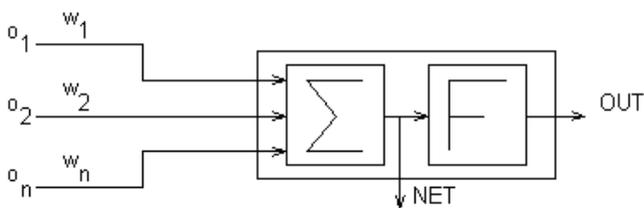


Рисунок 4 - Нейрон с активационной функцией F

$$NET = \sum_i w_i x_i, \quad (1)$$

$$OUT = F(NET - \Theta),$$

где  $x_i$  — входные сигналы, совокупность всех входных сигналов нейрона образует вектор  $x$ ;

$w_i$  — весовые коэффициенты, совокупность весовых коэффициентов образует вектор весов  $w$ ;

NET — взвешенная сумма входных сигналов, значение NET передается на нелинейный элемент;

$\theta$  — пороговый уровень данного нейрона;

F — нелинейная функция, называемая функцией активации;

OUT — выходной сигнал.

Проведен анализ классификации нейронных сетей (Рисунок 2).



Рисунок 5 - Классификация нейронных сетей

Исходя из имеющегося набора задач, которые должна решать система поддержки принятия решений в области защиты информации осуществлен выбор типа нейронной сети и правила ее обучения. Сформирована сводная таблица задач, решаемых нейронной сетью, архитектура, алгоритм нейронной сети (Таблица 1) [3].

Таблица 1 - Характеристики нейронных сетей

Парадигма	Обучающее правило	Архитектура	Задачи
С учителем	Коррекция ошибки	Однослойный и многослойный персептрон	Классификация образов, Управление Аппроксимация функций Прогнозирование
	Больцмана	Рекуррентная	Классификация образов
	Хебб	Многослойная прямого распространения	Анализ данных Классификация образов
	Соревнование	Соревнование	Соревнование
		Сеть ART	Классификация образов

Без учителя	Коррекция ошибок	Многослойная прямого распространения	Категоризация внутри класса, анализ данных
	Хебб	Прямого распространения и соревнования	Анализ данных Сжатие данных
		Сеть Холфилда	Ассоциативная память
	Соревнование	Соревнование	Кластеризация Сжатие данных
		SOM Кохонена	Кластеризация Анализ данных
		Сеть ART	Кластеризация

Наиболее подходящей для построения системы поддержки принятия решений в области защиты информации является нейронная сеть, в которой структурная единица - нейрон передает выходной сигнал всем нейронам. Число нейронов соответствует числу альтернатив (решений). При этом выход каждого нейрона  $q$  - го слоя связан с входом каждого нейрона  $(q+1)$  - го слоя. Рассматриваемая в исследовании нейронная сеть должна использовать обучение с учителем [4]. Все выше перечисленным требованиям соответствует многослойный персептрон.

Проведенные исследования использованы для построения архитектуры модели интеллектуальной поддержки решений в области защиты информации, которая в дальнейшем станет основой для разработки программного комплекса интеллектуальной поддержки принятия решений в области защиты информации.

### Список использованной литературы:

1. Витенбург Е.А., Никишова А.В., Чурилина А.Е. Системы поддержки принятия решений в информационной безопасности. Вестник компьютерных и информационных технологий. №4, - Москва (апрель) 2015, с 50 - 56
2. Витенбург Е.А., Никишова А.В., Чурилина А.Е. Существующие системы поддержки принятия решений в информационной безопасности. Актуальные вопросы информационной безопасности регионов в условиях глобализации информационного пространства: материалы III Всероссийской науч. - практ. конф., г. Волгоград, 24 - 25 апреля 2014г. – В: Изд - во ВолГУ, 2014, стр.206 - 210
3. Никишова А.В., Рудиков Р.Ф, Витенбург Е.А. Нейросетевой анализ событий безопасности в информационной системе. Известия ЮФУ. Технические науки. Тематический выпуск. «Информационная безопасность» - Таганрог: Изд - во ТТИ ЮФУ, 2014, №2 (151), стр. 80 - 86.
4. Никишова А.В. Интеллектуальная система обнаружения атак на основе многоагентного подхода / Никишова А.В. // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 10. Инновационная деятельности. Выпуск 5. — Волгоград: Издательство ВолГУ, 2011.

© Е.А. Витенбург, П.А. Калинин, 2016

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ ДЛЯ РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ В ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВАХ

Ресурсосбережению как одному из направлений развития пищевых производств нет в настоящее время разумных альтернативных вариантов развития. Это связано, с одной стороны, необходимостью всемерного использования ресурсов пищевого сырья, неуклонно уменьшающегося в природе. С другой стороны, пищевые вещества, недостаточно полно извлеченные из пищевого сырья, вместе с отходами попадают в окружающую человека среду. Это существенно ухудшает экологическую обстановку, являясь дополнительным фактором развития вредной микрофлоры.

Это же относится и к производству оборудования для пищевых производств, поскольку его несовершенство самым непосредственным образом сказывается на себестоимости и качестве готовых продуктов питания.

Учитывая выше изложенные соображения, в разработках, как самих пищевых продуктов [1,3], так и в сопутствующих этим производствам областях предпринимаются попытки использования всех доступных современных физических воздействий [2,4].

Наш коллектив работает над разработкой технологического оборудования использующего такие физические воздействия. Исследуется возможность их применения, как в самих пищевых производствах, так и в смежных областях, например изготовления комплектующих для оборудования.

К числу таких попыток относится, например, создание устройства для извлечения остатков жира из технологических вод обработки продуктов животного происхождения [1].

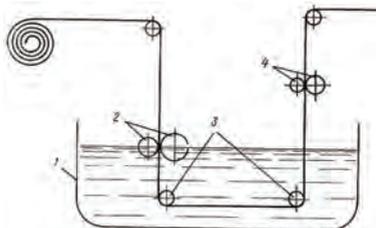


Рисунок 1. Устройство для пропитки рулонных материалов

Предлагаемое устройство (рис.1) состоит из ванны 1 с жиросодержащей жидкостью, обжимных валков 2, расположенных в ванне на входе пропитываемого материала, а их оси лежат в плоскости поверхности жидкости, транспортирующих валков 3 и отжимных валков

4, установленных после пропиточной ванны 1. Пропитываемый материал при входе в ванну 1 деформируют обжимными валками 2. При этом удаляются заполняющие поры материала продукты, т. е. воздух или пары жидкости. Расположение линии контакта валков в плоскости поверхности поверхностного слоя, содержащего наибольшее количество жиров, обеспечивает подачу деформированного упругого тканого материала в связующее, который восстанавливая свою первоначальную форму за счет сил упругости засасывает жировую фракцию, что обеспечивает высокое качество ее отделения. Далее она специальными валками отжимается и удаляется на переработку, а ткань может использоваться повторно.

В технологическом оборудовании пищевых производств применяют большое количество различных электромагнитов. Устройство для опрессовки сердечников электрических машин работает следующим образом (рис.2). Пакет 3 пластин, помещенный на оправку 2, прижимается опрессовочной плитой 5 с помощью винтового соединения, при этом катушка электромагнита 7 отключена. При нагревании пакета 3 пластин сердечника на вход катушки электромагнита 7 подается запрограммированная величина тока. Сила взаимодействия наведенных в плунжере 6 токов и магнитного поля электромагнита 7 тянут шток 4, связанный с опрессовочной плитой 5, создавая программированное по времени усилие сжатие сердечника.

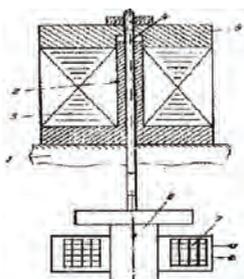


Рисунок 2. Устройство для опрессовки сердечников электрических машин при склеивании

По достижении необходимой температуры катушка электромагнита запитывается постоянным током, что обеспечивает постоянное усилие на сердечник в процессе его склеивания.

Использование установок созданных при использовании описанных принципов и средств подтверждает их эффективность

### Список использованной литературы

1. Алексеев Г.В., Шальгин В.Н. Патент РФ №552212, В29G7 / 00, Устройство для пропитки рулонных материалов, 30.03.1977
2. Алексеев Г.В., Шальгин В.Н. Патент РФ №641598, H02 k15 / 08, Устройство для опрессовки сердечников электрических машин при склеивании, 5.01.1979
3. Алексеев Г.В., Дмитриченко М.И., Гончаров М.В. Ресурсосберегающие направления развития абразивной обработки пищевых материалов. Техничко - технологические проблемы сервиса. 2013. № 4 (26). С. 57 - 61.

4. Алексеев Г.В., Бриденко И.И. Виртуальный лабораторный практикум по курсу "Процессы и аппараты пищевых производств". Санкт - Петербург, 2011.

© М.О. Карпов, А.А. Огородников , Ю.В. Поздеева , 2016

УДК: 004.771

ББК: 30

**Э.В. Карпунин,**

к.т.н., доцент ПензГТУ,  
г. Пенза, Российская Федерация.

**Ю.Н. Слесарев,**

д.т.н., профессор ПензГТУ,  
г. Пенза, Российская Федерация.

## ИССЛЕДОВАНИЕ В МАГНИТОСТРИКЦИОННЫХ НАКЛОНОМЕРАХ ЯВЛЕНИЯ ПОВЕРХНОСТНОГО ЭФФЕКТА

Одним из факторов, который необходимо учитывать при расчетах магнитных полей магнитострикционных преобразователей, в частности двухкоординатных магнитострикционных наклономеров, является поверхностный эффект [1 - 5]. Он проявляется в неравномерном распределении переменного тока по сечению ЗП из - за индукционного взаимодействия различных элементов тока между собой, что приводит к сосредоточению электрического тока в поверхностном слое, называемом также эффективно проводящим  $z_3$  - слоем.

Для анализа распределения тока по поперечному сечению ЗП введем понятие абсолютного значения плотности тока  $\dot{\delta}$ , называемого в дальнейшем плотностью тока.

В цилиндрической системе координат плотность тока определяется согласно известному выражению:

$$\frac{d^2 \dot{\delta}}{dr^2} + \frac{1}{r} \frac{d \dot{\delta}}{dr} = j\omega\mu_a\gamma \cdot \dot{\delta}, \quad (1)$$

где  $r$  - текущий или рассматриваемый радиус ЗП [6 - 8];  $\mu_a$ ,  $\gamma$  - абсолютная магнитная проницаемость и удельная проводимость материала ЗП,  $\mu_a = \mu\mu_0$ ;  $\omega$  - циклическая частота токового импульса,  $\omega = 2 \cdot \pi \cdot f$ ,  $f$  - частота колебаний токового импульса;  $j = \sqrt{-1}$  - мнимая единица.

Выражение (1) заменой переменных  $q = \sqrt{-j\omega\mu_a\gamma}$  можно свести к более простому виду:

$$\frac{d^2 \dot{\delta}}{dr^2} + \frac{1}{r} \frac{d \dot{\delta}}{dr} + q^2 \dot{\delta} = 0 \quad (2)$$

являющегося частным случаем уравнения Бесселя.

Решение уравнения (3) может быть найдено в следующем виде [1,6]:

$$\dot{\delta} = AJ_0(qr) + BN_0(qr), \quad (3)$$

где  $A, B$  – постоянные интегрирования,  $J_0(qr)$  – функция Бесселя первого рода нулевого порядка,  $N_0(qr)$  – функция Бесселя нулевого порядка второго рода.

Так как из физических соображений ясно, что плотность тока должна быть всюду конечна, в том числе на оси провода, то слагаемое  $N_0(qr)$  из уравнения (3) можно отбросить, в результате чего оно переписывается в виде:

$$\dot{\delta} = A J_0(qr). \quad (4)$$

Плотность тока  $\dot{\delta}$ , определяемая уравнением (4), с учетом значения постоянной интегрирования  $A$ , переписывается следующим образом:

$$\dot{\delta} = \frac{I_m \cdot q}{2\pi \cdot r_{3П} \cdot J_1(qr_{3П})} J_0(qr). \quad (5)$$

На основании формулы (5) было проведено математическое моделирование зависимости плотности тока  $\dot{\delta}$  от рассматриваемого (текущего) радиуса ЗП  $r$  для различных значений частоты токового импульса, результаты моделирования которого для значений  $r_{3П} = 0,5 \text{ мм}$  ( $5 \cdot 10^{-4} \text{ м}$ ),  $\mu_a = 1,25 \cdot 10^{-4}$ ,  $I_m = 0,1 \text{ А}$ ,  $\gamma = 10^7 \text{ См / м}$ , приведены на рисунке 1. Анализ результатов моделирования, приведенных на рисунке 1, позволяет сделать вывод, что с увеличением частоты колебаний токового импульса  $f$  происходит резкое увеличение плотности тока вблизи поверхности ЗП, что приводит к уменьшению толщины эффективно проводящего  $z_3$  - слоя [9 - 11].

Для расчетов толщины эффективно проводящего  $z_3$  - слоя возможно использование следующего известного выражения:

$$z_3 = \sqrt{\frac{2}{\omega \mu_a \gamma}}, \quad (6)$$

где  $\gamma$  - удельная проводимость, измеряемая в См / м.

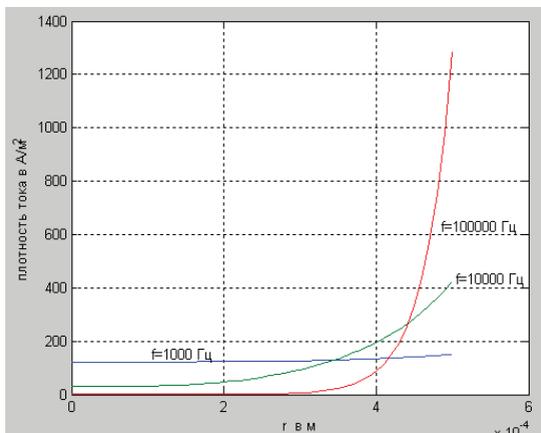


Рисунок 1 - Зависимость плотности тока от частоты токового импульса и расстояния от оси цилиндрического ЗП в плоскости его сечения.

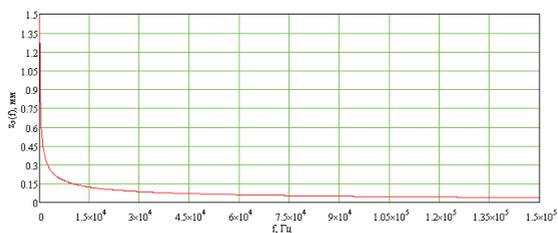


Рисунок 2 - Зависимость толщины эффективно проводящего  $z_3$  - слоя в мм от частоты токовых импульсов в Гц для цилиндрического ЗП при  $\gamma = 1.15 \cdot 10^7$  См / м,  $\mu_a = 1,25 \cdot 10^{-4}$

На основании формулы (6) было проведено моделирование зависимости толщины эффективно проводящего  $z_3$  - слоя от частоты колебаний токового импульса, результаты моделирования которого приведены на рисунке 2. Анализ результатов моделирования позволяет сделать вывод о необходимости учета поверхностного эффекта при моделировании магнитных полей магнитострикционных приборов уже на частотах составляющих десятки КГц.

### Список литературы

1. Воронцов А.А. Математическое моделирование и расчет магнитных полей магнитострикционных преобразователей угловых перемещений, содержащих сплошной постоянный магнит / Ю.Н. Слесарев, А.А. Воронцов, С.В. Родионов // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. 2015. № 3 (25). С. 169 - 175.
2. Воронцов А.А. Исследование и моделирование блока обработки сигнала магнитострикционных преобразователей линейных перемещений на ультразвуковых волнах кручения / Ю.Н. Слесарев, С.В. Родионов, А.А. Воронцов // Современные информационные технологии. 2015. № 21. С. 195 - 198.
3. Vorontsov A.A. The mathematical modeling and calculation of magnetic fields two - coordinate magnetostrictive tiltmeters taking into account skin - effect / Yu.N. Slesarev, A.A. Vorontsov, S.V. Rodionov // Наука и технологии. 2015. № 1. С. 8 - 18.
4. Vorontsov A.A. Mathematical modelling of optimum distance from the continuous constant magnet to the waveguide / U.N. Slesarev, A.A. Vorontsov, S.V. Rodionov // Japanese Educational and Scientific Review. 2015. Т. XI. № 1 (9). С. 716 - 722.
5. Воронцов А.А. Исследование оптимального значения результирующей напряженности магнитного поля в двухкоординатных магнитострикционных наклонмерах с использованием сплошных постоянных магнитов / Ю.Н. Слесарев, А.А. Воронцов, В.А. Володин, Р.В. Шабнов // Информационные технологии. Радиоэлектроника. Телекоммуникации. 2013. № 3. С. 299 - 305.
6. Воронцов А.А. Анализ распределения и моделирование магнитных полей двухкоординатных магнитострикционных наклонмеров / Ю.Н. Слесарев, А.А. Воронцов, Т.В. Дарченко, В.А. Володин // Информационные технологии. Радиоэлектроника. Телекоммуникации. 2013. № 3. С. 306 - 310.
7. Воронцов А.А. Анализ и математическое моделирование эффективно проводящего слоя в двухкоординатных магнитострикционных наклонмерах / Слесарев Ю.Н., Воронцов

А.А., Маркин Д.И., Дарченко Т.В. // Информационные технологии. Радиоэлектроника. Телекоммуникации. 2013. № 3. С. 311 - 315.

8. Воронцов А.А. Исследование оптимального значения результирующей напряженности магнитного поля в двухкоординатных магнитоотрицательных наклонерах с использованием кольцевых постоянных магнитов / Ю.Н. Слесарев, А.А. Воронцов, Р.В. Шабнов, И.В. Шувалова // Информационные технологии. Радиоэлектроника. Телекоммуникации. 2013. № 3. С. 316 - 322.

9. Воронцов А.А. Исследование оптимального значения результирующей напряженности магнитного поля в двухкоординатных магнитоотрицательных наклонерах с использованием постоянных магнитов формы прямоугольного параллелепипеда / Ю.Н. Слесарев, А.А. Воронцов, И.В. Шувалова, Д.И. Маркин // Информационные технологии. Радиоэлектроника. Телекоммуникации. 2013. № 3. С. 323 - 328.

10. Воронцов А.А. Математическое моделирование оптимального расстояния от сплошного постоянного магнита до звукопровода с помощью разработанного комплекса программ “Двухкоординатный МН” / Ю.Н. Слесарев, А.А. Воронцов, Н.А. Ермолаев, Ю.В. Конопацкий // Современные информационные технологии. 2013. № 18. С. 153 - 157.

11. Воронцов А.А. Математическое моделирование оптимального расстояния от кольцевого постоянного магнита до звукопровода с помощью разработанного комплекса программ “Двухкоординатный МН” / Ю.Н. Слесарев Ю.Н., Н.А. Ермолаев, А.А. Воронцов, А.И. Мартышкин // Современные информационные технологии. 2013. № 18. С. 157 - 162.

© Карпухин Э.В., Слесарев Ю.Н., 2016

УДК: 004.771

ББК: 30

**Э.В. Карпухин,**

к.т.н., доцент ПензГТУ,

г. Пенза, Российская Федерация.

**Ю.Н. Слесарев,**

д.т.н., профессор ПензГТУ,

г. Пенза, Российская Федерация.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ МАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ В МАГНИТОТРИКЦИОННЫХ НАКЛОНЕРАХ, СОДЕРЖАЩИХ ПОСТОЯННЫЙ МАГНИТ В ФОРМЕ ПРЯМОУГОЛЬНОГО ПАРАЛЛЕЛЕПИПЕДА**

Одним из важных этапов при проектировании магнитоотрицательных приборов и устройств, таких как двухкоординатные магнитоотрицательные наклонеры (ДМН), является расчет магнитных полей, создаваемых содержащимися в ДМН одним или несколькими постоянными магнитами (ПМ). Это позволяет подобрать оптимальные параметры элементов конструкции ДМН, уменьшить массу и габариты, сократить стоимость изделия.

При расчете электрических и магнитных полей, когда проницаемости  $\mu_a$  и  $\varepsilon_a$  постоянны и не зависят от координат, можно применить аналитические решения уравнений поля для численного определения его характеристик. Но даже в этом наиболее простом случае возможности аналитических методов ограничены и приходится переходить к численному расчету интегралов от плотностей источников по объемам, поверхностям, линиям.

Одним из способов аналитического преобразования уравнений магнитного поля является их предварительное сведение к уравнению относительно скалярного либо векторного магнитного потенциала [1]. Первый метод расчета является наиболее эффективным, так как скалярными здесь являются не только рассчитываемая величина, но и решаемое уравнение в целом.

Целью данной статьи является вывод и анализ формулы расчета магнитного поля ПМ в форм прямоугольного параллелепипеда указанным методом применительно к ДМН.

Считая, что постоянный магнит (ПМ) в форме прямоугольного параллелепипеда (ПМП) однородно намагничен перпендикулярно его плоскости, выберем систему координат, как показано на рисунке 1.

В том случае, когда вектор намагниченности перпендикулярен плоскости, то выполняя интегрирование по объему, занятому ПМ, получим [2 - 5]  $H_z = MI_{z\xi}$ , где

$$\begin{aligned}
 I_{z\xi} = & \arcsin \left[ \frac{\left( \frac{x}{z-h} \right) \cdot \left( \frac{y-b}{\sqrt{(y-b)^2 + (z-h)^2}} \right)}{\sqrt{1 + \left( \frac{x}{z-h} \right)^2}} \right] - \arcsin \left[ \frac{\left( \frac{x}{z-h} \right) \cdot \left( \frac{y}{\sqrt{(y)^2 + (z-h)^2}} \right)}{\sqrt{1 + \left( \frac{x}{z-h} \right)^2}} \right] - \\
 & - \arcsin \left[ \frac{\left( \frac{x-a}{z-h} \right) \cdot \left( \frac{y-b}{\sqrt{(y-b)^2 + (z-h)^2}} \right)}{\sqrt{1 + \left( \frac{x-a}{z-h} \right)^2}} \right] + \arcsin \left[ \frac{\left( \frac{x-a}{z-h} \right) \cdot \left( \frac{y}{\sqrt{(y)^2 + (z-h)^2}} \right)}{\sqrt{1 + \left( \frac{x-a}{z-h} \right)^2}} \right] + \\
 & + \arcsin \left[ \frac{\left( \frac{x-a}{z} \right) \cdot \left( \frac{y-b}{\sqrt{(y-b)^2 + (z)^2}} \right)}{\sqrt{1 + \left( \frac{x-a}{z} \right)^2}} \right] - \arcsin \left[ \frac{\left( \frac{x-a}{z} \right) \cdot \left( \frac{y}{\sqrt{(y)^2 + (z)^2}} \right)}{\sqrt{1 + \left( \frac{x-a}{z} \right)^2}} \right] - \\
 & - \arcsin \left[ \frac{\left( \frac{x}{z} \right) \cdot \left( \frac{y-b}{\sqrt{(y-b)^2 + (z)^2}} \right)}{\sqrt{1 + \left( \frac{x}{z} \right)^2}} \right] + \arcsin \left[ \frac{\left( \frac{x}{z} \right) \cdot \left( \frac{y}{\sqrt{(y)^2 + (z)^2}} \right)}{\sqrt{1 + \left( \frac{x}{z} \right)^2}} \right]
 \end{aligned} \tag{1}$$

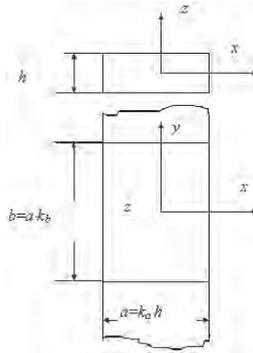


Рисунок 1 - ПМПП, намагниченный перпендикулярно вдоль оси Oz

Последнее выражение связывает величину напряженности ПМПП в любой точке пространства с координатами  $x, y, z$  с намагниченностью и геометрией ПМ, т.е. его размерами  $a, b$  и высотой  $h$  [6 - 8, 13 - 14].

Выражение для магнитного поля значительно упрощается, если использовать допущения для ПМПП, сделанные в [3], при которых можно считать что одна из координат, например  $y$  стремится к бесконечности.

В результате получаем

$$H_{dza}(x, z, a) = -2M \left( \operatorname{arctg} \left( \frac{x - a/2}{z - h/2} \right) - \operatorname{arctg} \left( \frac{x + a/2}{z - h/2} \right) + \right. \\ \left. + \operatorname{arctg} \left( \frac{x + a/2}{z + h/2} \right) - \operatorname{arctg} \left( \frac{x - a/2}{z + h/2} \right) \right) \quad (2)$$

$$\text{и } H_{dza}(x, 0, a) = -4M \left( \operatorname{arctg} \frac{2x + a}{h} - \operatorname{arctg} \frac{2x - a}{h} \right) \text{ при } z=0. \quad (3)$$

Аналогичное выражение перпендикулярной составляющей напряженности магнитного поля для ПМПП с “конечным” размером  $b$  по оси  $y$  в плоскости  $xy$ , проходящей через начало координат, согласно (1), запишется (при  $z=0$ ) в виде

$$H_{dza}(x, y, a, b) = -2M \times \\ \times \left( \operatorname{arcsin} \frac{\operatorname{sign}(x + a/2) \operatorname{sign}(y + b/2)}{\sqrt{1 + \left( \frac{h}{2(x + a/2)} \right)^2} \sqrt{1 + \left( \frac{h}{2(y + b/2)} \right)^2}} - \right. \\ - \operatorname{arcsin} \frac{\operatorname{sign}(x + a/2) \operatorname{sign}(y - b/2)}{\sqrt{1 + \left( \frac{h}{2(x + a/2)} \right)^2} \sqrt{1 + \left( \frac{h}{2(y - b/2)} \right)^2}} + \\ + \operatorname{arcsin} \frac{\operatorname{sign}(x - a/2) \operatorname{sign}(y - b/2)}{\sqrt{1 + \left( \frac{h}{2(x - a/2)} \right)^2} \sqrt{1 + \left( \frac{h}{2(y - b/2)} \right)^2}} - \\ \left. - \operatorname{arcsin} \frac{\operatorname{sign}(x - a/2) \operatorname{sign}(y + b/2)}{\sqrt{1 + \left( \frac{h}{2(x - a/2)} \right)^2} \sqrt{1 + \left( \frac{h}{2(y + b/2)} \right)^2}} \right). \quad (4)$$

Графики зависимости напряженности магнитного поля от координаты  $x$  для “бесконечного” и “конечного” ПМПП приведены на рис. 2, где кривые 1, 3, 4 задаются выражением (4), а кривые 2, 5 - выражением (3).

Для ПМ в форме куба разница между приближенным и точным решениями составляет более 50 % (кривые 1 и 2). Она уменьшается при увеличении отношения длины ПМ к толщине или при его фиксированном значении с увеличением ширины ПМ  $b$  (кривые 2,3 и 4,5). При  $K_b = \frac{b}{a} \gg 10$  значения точного и приближенного выражений практически совпадают. Из выражения (2) можно легко получить зависимость перпендикулярной составляющей магнитного поля от координаты  $z$ , которая для ПМПП с “бесконечными” и “конечными” размерами запишется в виде

$$H_{dza}(0, z) = -4M \left( \operatorname{arctg} \frac{a}{2(z-h/2)} - \operatorname{arctg} \frac{a}{2(z+h/2)} \right) \quad (5)$$

$$H_{dz}(0,0, z) = -4M \left( \operatorname{arcsin} \frac{\operatorname{sign}(z+h/2)ab}{\sqrt{\frac{a^2}{4} + (z+\frac{h}{2})^2} \sqrt{\frac{b^2}{4} + (z+\frac{h}{4})^2}} - \right.$$

и

$$\left. - \operatorname{arcsin} \frac{\operatorname{sign}(z-h/2)ab}{\sqrt{\frac{a^2}{4} + (z-\frac{h}{2})^2} \sqrt{\frac{b^2}{4} + (z-\frac{h}{2})^2}} \right).$$

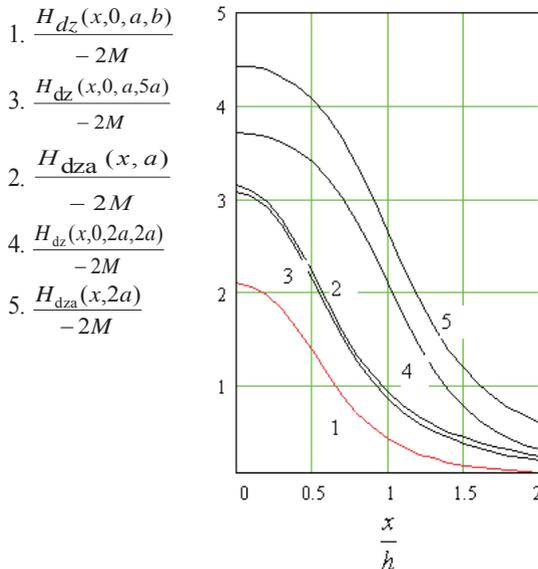


Рисунок 2 - Зависимость значений напряженности магнитного поля от значения координаты  $x/h$ : 1 -  $\operatorname{arcsin}$ ,  $Y=0$ ,  $k_a=1$ ,  $k_b=1$ ; 2 -  $\operatorname{arctg}$ ,  $Y=0$ ,  $k_a=1$ ,  $K=\infty$ ; 3 -  $\operatorname{arcsin}$ ,  $Y=0$ ,  $k_a=1$ ,  $k_b=5$ ; 4 -  $\operatorname{arcsin}$ ,  $Y=0$ ,  $k_a=2$ ,  $k_b=1$ ; 5 -  $\operatorname{arctg}$ ,  $Y=0$ ,  $k_a=2$ ,  $K=\infty$

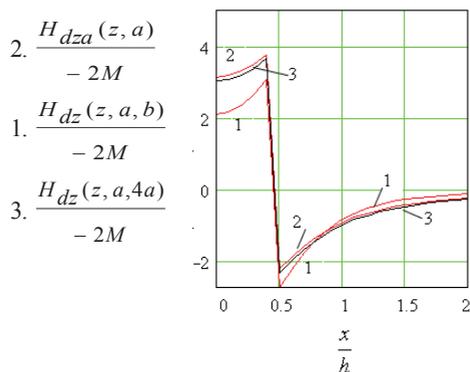


Рисунок 3 - Зависимость напряженности магнитного поля от значений координаты  $z/h$ : 1 -  $\arcsin$ ,  $Y=0$ ,  $k_a=1$ ,  $k_b=1$ ; 2 -  $\arctg$ ,  $Y=0$ ,  $k_a=1$ ,  $k_b=\infty$ ; 3 -  $\arcsin$ ,  $Y=0$ ,  $k_a=1$ ,  $k_b=10$

Графики зависимостей, задаваемых выражениями (5) и (6), приведены на рис. 3 при различных соотношениях геометрических размеров ПМПП, где кривые 1, 3 задаются (6), а кривая 2 – выражением (5) [9 - 12].

Разница между приближенным и точным решениями (кривые 1 и 2) достигает максимального значения для ПМ в виде куба (более 50 %) и делается малозаметной, если один или оба размера (ширина и длина) ПМПП превосходят толщину в 10 раз (кривые 2 и 3). Разница между приближенным и точным решениями уменьшается также при увеличении отношения размеров ПМПП к толщине. В случае, если один (длина) или оба размера (ширина и длина) превосходят толщину ПМПП в 10 раз, то значения перпендикулярной составляющей напряженности магнитного поля, задаваемые выражениями (5) и (6), практически совпадают.

Таким образом, анализируя материал, изложенный в данной статье можно сделать общий вывод, что расчетная формула магнитного поля, которую можно использовать для расчетов ПМПП, используемых в ДМН [1 - 14], зависит от размеров ПМПП. Причем, если ширина и длина ПМПП, намагниченного перпендикулярно плоскости, превосходят его толщину более чем в десять раз, применение приближенных выражений (2),(3),(5) при расчете перпендикулярной составляющей магнитного поля может привести к существенно завышенным значениям. В этом случае рекомендуется использовать более точные выражения (4) и (6).

### Список литературы:

1. Воронцов А.А. Математическое моделирование и расчет магнитных полей магнитострикционных преобразователей угловых перемещений, содержащих сплошной постоянный магнит / Ю.Н. Слесарев, А.А. Воронцов, С.В. Родионов // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. 2015. № 3 (25). С. 169 - 175.
2. Воронцов А.А. Исследование и моделирование блока обработки сигнала магнитострикционных преобразователей линейных перемещений на ультразвуковых волнах кручения / Ю.Н. Слесарев, С.В. Родионов, А.А. Воронцов // Современные информационные технологии. 2015. № 21. С. 195 - 198.

3. Vorontsov A.A. The mathematical modeling and calculation of magnetic fields two - co - ordinate magnetostrictive tiltmeters taking into account skin - effect / Yu.N. Slesarev, A.A. Vorontsov, S.V. Rodionov // Наука и технологии. 2015. № 1. С. 8 - 18.

4. Vorontsov A.A. Mathematical modelling of optimum distance from the continuous constant magnet to the waveguide / U.N. Slesarev, A.A. Vorontsov, S.V. Rodionov // Japanese Educational and Scientific Review. 2015. Т. XI. № 1 (9). С. 716 - 722.

5. Воронцов А.А. Моделирование магнитной системы конструкций двухкоординатных магнитострикционных наклономеров с расположением магниточувствительных элементов под углом 90 градусов / Ю.Н. Слесарев, А.А. Воронцов, С.В. Родионов, А.М. Зелик // В сборнике: Новое слово в науке: перспективы развития Сборник материалов международной научно-практической конференции. 2014. С. 238 - 240.

6. Воронцов А.А. Математическое моделирование и исследования новых конструкций подкласса двухкоординатных магнитострикционных наклономеров / Ю.Н. Слесарев, С.В. Родионов, Ю.В. Конопацкий, А.А. Воронцов // Современные информационные технологии. 2014. № 20. С. 45 - 50.

7. Воронцов А.А. Математическое моделирование магнитных полей в двухкоординатных магнитострикционных наклономерах. Автореферат дис. ... кандидата технических наук : 05.13.18 / Пензенская государственная технологическая академия. Пенза, 2013

8. Воронцов А.А. Математическое моделирование магнитных полей двухкоординатных магнитострикционных наклономеров, содержащих постоянный магнит в форме прямоугольного параллелепипеда / А.А. Воронцов, Ю.Н. Слесарев, Э.В. Карпунин // Вестник Тамбовского государственного технического университета. 2013. Т. 19. № 1. С. 25 - 29.

9. Воронцов А.А. Исследование оптимального значения результирующей напряженности магнитного поля в двухкоординатных магнитострикционных наклономерах с использованием сплошных постоянных магнитов / Ю.Н. Слесарев, А.А. Воронцов, В.А. Володин, Р.В. Шабнов // Информационные технологии. Радиоэлектроника. Телекоммуникации. 2013. № 3. С. 299 - 305.

10. Воронцов А.А. Анализ и математическое моделирование эффективно проводящего слоя в двухкоординатных магнитострикционных наклономерах / Слесарев Ю.Н., Воронцов А.А., Маркин Д.И., Дарченко Т.В. // Информационные технологии. Радиоэлектроника. Телекоммуникации. 2013. № 3. С. 311 - 315.

11. Воронцов А.А. Исследование оптимального значения результирующей напряженности магнитного поля в двухкоординатных магнитострикционных наклономерах с использованием кольцевых постоянных магнитов / Ю.Н. Слесарев, А.А. Воронцов, Р.В. Шабнов, И.В. Шувалова // Информационные технологии. Радиоэлектроника. Телекоммуникации. 2013. № 3. С. 316 - 322.

12. Воронцов А.А. Исследование оптимального значения результирующей напряженности магнитного поля в двухкоординатных магнитострикционных наклономерах с использованием постоянных магнитов формы прямоугольного параллелепипеда / Ю.Н. Слесарев, А.А. Воронцов, И.В. Шувалова, Д.И. Маркин // Информационные технологии. Радиоэлектроника. Телекоммуникации. 2013. № 3. С. 323 - 328.

13. Воронцов А.А. Математическое моделирование оптимального расстояния от сплошного постоянного магнита до звукопровода с помощью разработанного комплекса программ “Двухкоординатный МН” / Ю.Н. Слесарев, А.А. Воронцов, Н.А. Ермолаев, Ю.В. Конопацкий // Современные информационные технологии. 2013. № 18. С. 153 - 157.

14. Воронцов А.А. Математическое моделирование оптимального расстояния от кольцевого постоянного магнита до звукопровода с помощью разработанного комплекса программ “Двухкоординатный МН” / Ю.Н. Слесарев Ю.Н., Н.А. Ермолаев, А.А. Воронцов, А.И. Мартышкин // Современные информационные технологии. 2013. № 18. С. 157 - 162.

© Карпухин Э.В., Слесарев Ю.Н., 2016

УДК: 004.771

ББК: 30

**Э.В. Карпухин,**

к.т.н., доцент ПензГТУ,  
г. Пенза, Российская Федерация.

**Ю.Н. Слесарев,**

д.т.н., профессор ПензГТУ,  
г. Пенза, Российская Федерация.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ В МАГНИТОСТРИКЦИОННЫХ НАКЛОНОМЕРАХ ВОЗМОЖНЫХ РАССТОЯНИЙ ОТ ПОСТОЯННОГО МАГНИТА ФОРМЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО ПАРАЛЛЕЛЕПИПЕДА ДО ВОЛНОВОДА**

Одним из важных этапов при проектировании магнитоотрижционных приборов является моделирование магнитных полей. Основным фактором, определяющим в магнитоотрижционных наклономерах (МН) распределение магнитных является расстояние от постоянного магнита (ПМ) до звукопровода (ЗП)  $r$ , определяющее значение результирующей напряженности магнитного поля  $H_r$  на поверхности звукопровода. Указанное расстояние определяется минимальным и максимальным значениями результирующей напряженности магнитного поля на поверхности ЗП в месте возбуждения ультразвуковой волны кручения, определяемыми в соответствии с предлагаемой авторами моделью согласно выражениям  $H_{MAX} = H_s$ , и  $H_{MIN} = H_C$ , где  $H_{MAX}$  и  $H_{MIN}$  - максимально и минимально допустимые значения результирующей напряженности магнитного поля, соответствующие удаленности ПМ от ЗП на расстояния  $r_{MIN}$  и  $r_{MAX}$  соответственно,  $H_C$  и  $H_s$  - коэрцитивная сила и напряженность насыщения ПМ, определяемые справочно. Оптимальное значение расстояния  $r$  согласно предложенной математической модели определяется удалением от боковой поверхности ПМ до ближайшей к нему точки на поверхности ЗП с значением напряженности  $H_r = \frac{H_C + H_s}{2} = H_{OPT}$ . Это значение результирующей напряженности желательно задавать в качестве основного при работе МН. Значение результирующей напряженности  $H_r$  также зависит от формы ПМ.

Для определения расстояний  $r_{\text{МИН}}$ ,  $r_{\text{ОПТ}}$  и  $r_{\text{МАХ}}$ , необходимых для корректной работы МН с использованием ПМ формы прямоугольного параллелепипеда (ППМ) были проведены эксперименты, позволяющие оценить влияние геометрических размеров и свойств ППМ и ЗП на указанные расстояния и как следствие – на требуемое значение результирующей напряженности магнитного поля, необходимое для уверенного возбуждения УЗВ кручения.

Для эксперимента по определению возможных значений расстояний  $r_{\text{МИН}}$ ,  $r_{\text{ОПТ}}$  и  $r_{\text{МАХ}}$  в качестве базовых элементов конструкции МН были выбраны ППМ с размерами  $a_M \times b_M \times h_M = 40 \times 40 \times 5$  мм, значением остаточной индукции  $B_r = 0,21$  Тл (марка 8БИ230), ЗП марки 42НХТЮ диаметром  $d_{\text{ЗП}} = 1$  мм и токовый импульс прямоугольной формы с амплитудным значением  $I_m = 50$  мА.

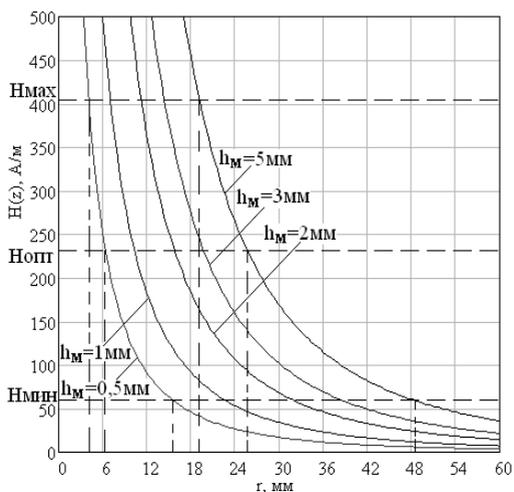


Рисунок 1 – Результаты исследования расстояний  $r_{\text{МИН}}$ ,  $r_{\text{ОПТ}}$  и  $r_{\text{МАХ}}$  при изменении высоты ППМ

Результаты эксперимента по определению возможных значений расстояний  $r_{\text{МИН}}$ ,  $r_{\text{ОПТ}}$  и  $r_{\text{МАХ}}$  при изменении высоты ПМ, приведенные на рисунке 1 показали, что изменение высоты ППМ является эффективным методом, как изменения указанных расстояний, так и изменения значения результирующей напряженности магнитного поля ППМ  $H_r$ . Так, согласно полученным результатам при высоте ППМ  $h_M = 1$  мм при указанных параметрах ПМ и ЗП оптимальное расстояние  $r_{\text{ОПТ}}$  составляет 12 мм. Этого значения достаточно для задания необходимых значений тепловых зазоров внутри корпуса МН, а также создания необходимой толщины корпуса. Оптимальное расстояние согласно представленных результатов увеличивается при увеличении высоты ППМ. Это позволяет подобрать необходимое значение результирующей напряженности магнитного поля на этапе моделирования.

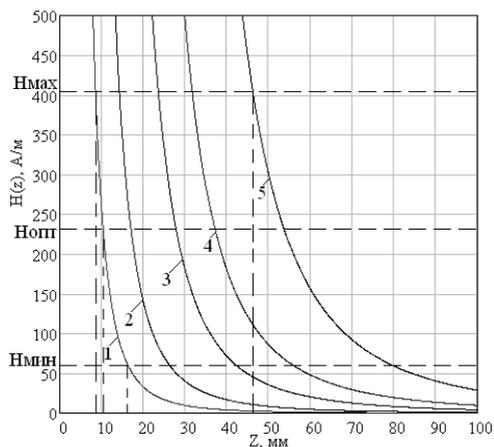


Рисунок 2 – Результаты исследования расстояний  $r_{\text{МИН}}$ ,  $r_{\text{ОПТ}}$  и  $r_{\text{МАХ}}$  при изменении длины ППМ, 1 -  $a_M = b_M = 5\text{мм}$ , 2 -  $a_M = b_M = 10\text{мм}$ , 3 -  $a_M = b_M = 20\text{мм}$ , 4 -  $a_M = b_M = 30\text{мм}$ , 5 -  $a_M = b_M = 50\text{мм}$ .

Проведенный вычислительный эксперимент показал, что длина ПМ, марка ЗП и ПМ МН с использованием ППМ, как это показано на рисунках 2 - 4 также существенно влияет на расстояния  $r_{\text{МИН}}$ ,  $r_{\text{ОПТ}}$ ,  $r_{\text{МАХ}}$  и способна изменить их значения в несколько раз, что необходимо учитывать при расчете будущих конструкций МН. Так изменение длины и ширины ППМ с 5мм до 30 мм согласно результатам моделирования, приведенным на рисунке 2 способствует изменению оптимального расстояния  $r_{\text{ОПТ}}$  с 10 мм до 37 мм, что соответствует увеличению указанного значения почти в 4 раза.

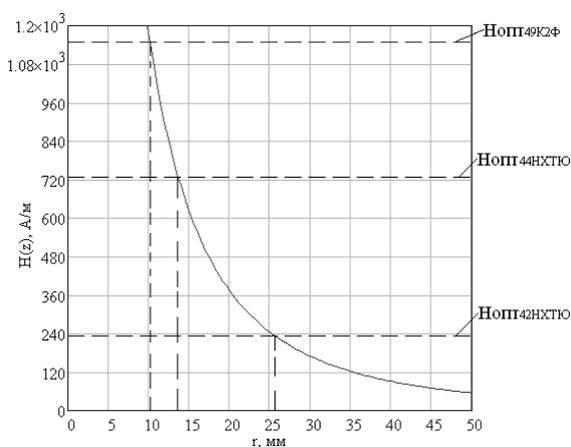


Рисунок 3 – Результаты исследования в МН с ППМ значений  $r_{\text{МИН}}$ ,  $r_{\text{ОПТ}}$  и  $r_{\text{МАХ}}$  при изменении марки ЗП

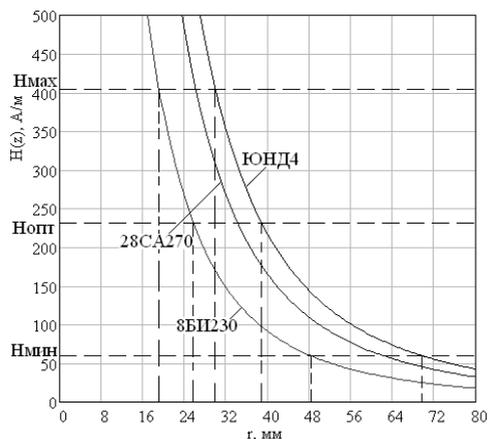


Рисунок 4 – Результаты исследования в МН с ППМ значений  $r_{мин}$ ,  $r_{опт}$  и  $r_{max}$  при изменении остаточной индукции ПМ

Аналогичное изменение увеличения расстояния  $r_{опт}$  наблюдается и при изменении остаточной индукции ППМ, что подтверждается результатами моделирования, приведенными на рисунке 4.

Это свидетельствует об эффективности изменения, как указанных расстояний, так и значения результирующего магнитного поля.

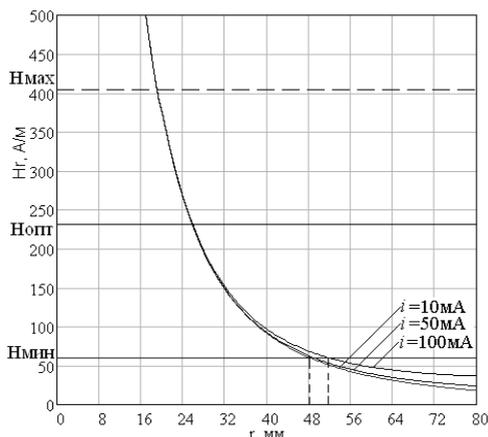


Рисунок 5 – Результаты исследования в МН с ППМ значений  $r_{мин}$ ,  $r_{опт}$  и  $r_{max}$  при изменении значения токового импульса  $i$

Увеличение амплитуды токового импульса  $i$  является неэффективным способом изменения значений расстояний  $r_{мин}$ ,  $r_{опт}$  и  $r_{max}$ . Так, изменение значения амплитуды токового импульса  $i$  с 10 мА до 100 мА, в конструкциях МН с ППМ способствует

изменению расстояния  $r_{\text{МИН}}$ , как это показано в результатах моделирования, приведенных на рисунке 5, с  $r_{\text{МИН}}=48\text{мм}$  до  $r_{\text{МИН}}=52\text{мм}$ . Дальнейшее увеличение значения токового импульса хотя и приводит к увеличению расстояний  $r_{\text{МИН}}$ ,  $r_{\text{ОПТ}}$  и  $r_{\text{МАХ}}$ , но является необоснованным.

Таким образом, на основании изложенного в статье материала можно сделать вывод, что напряженность результирующего магнитного поля в МН зависит от расстояния между ЗП и ПМ. Его возможное значение определяется исходя из размеров и свойств ПМ и ЗП и значения токового импульса. Наиболее эффективными способами изменения возможных и расстояний  $r_{\text{МИН}}$  и  $r_{\text{МАХ}}$ , а также оптимального  $r_{\text{ОПТ}}$  является изменение размеров ПМ и ЗП, а также марки ЗП и остаточной намагниченности ПМ. Это необходимо учитывать на этапе моделирования магнитострикционных приборов и устройств, в частности двухкоординатных магнитострикционных наклономеров.

### Список литературы:

1. Воронцов А.А. Математическое моделирование и расчет магнитных полей магнитострикционных преобразователей угловых перемещений, содержащих сплошной постоянный магнит / Ю.Н. Слесарев, А.А. Воронцов, С.В. Родионов // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. 2015. № 3 (25). С. 169 - 175.
2. Воронцов А.А. Исследование и моделирование блока обработки сигнала магнитострикционных преобразователей линейных перемещений на ультразвуковых волнах кручения / Ю.Н. Слесарев, С.В. Родионов, А.А. Воронцов // Современные информационные технологии. 2015. № 21. С. 195 - 198.
3. Vorontsov A.A. The mathematical modeling and calculation of magnetic fields two - co - ordinate magnetostrictive tiltmeters taking into account skin - effect / Yu.N. Slesarev, A.A. Vorontsov, S.V. Rodionov // Наука и технологии. 2015. № 1. С. 8 - 18.
4. Vorontsov A.A. Mathematical modelling of optimum distance from the continuous constant magnet to the waveguide / U.N. Slesarev, A.A. Vorontsov, S.V. Rodionov // Japanese Educational and Scientific Review. 2015. Т. XI. № 1 (9). С. 716 - 722.
5. Воронцов А.А. Моделирование магнитной системы конструкций двухкоординатных магнитострикционных наклономеров с расположением магниточувствительных элементов под углом 90 градусов / Ю.Н. Слесарев, А.А. Воронцов, С.В. Родионов, А.М. Зелик // В сборнике: Новое слово в науке: перспективы развития Сборник материалов международной научно-практической конференции. 2014. С. 238 - 240.
6. Воронцов А.А. Математическое моделирование и исследования новых конструкций подкласса двухкоординатных магнитострикционных наклономеров / Ю.Н. Слесарев, С.В. Родионов, Ю.В. Конопацкий, А.А. Воронцов // Современные информационные технологии. 2014. № 20. С. 45 - 50.
7. Воронцов А.А. Математическое моделирование магнитных полей в двухкоординатных магнитострикционных наклономерах. Автореферат дис. ... кандидата технических наук : 05.13.18 / Пензенская государственная технологическая академия. Пенза, 2013
8. Воронцов А.А. Математическое моделирование магнитных полей двухкоординатных магнитострикционных наклономеров, содержащих постоянный магнит в форме

прямоугольного параллелепипеда / А.А. Воронцов, Ю.Н. Слесарев, Э.В. Карпухин // Вестник Тамбовского государственного технического университета. 2013. Т. 19. № 1. С. 25 - 29.

9. Воронцов А.А. Исследование оптимального значения результирующей напряженности магнитного поля в двухкоординатных магнотриксционных наклонмерах с использованием сплошных постоянных магнитов / Ю.Н. Слесарев, А.А. Воронцов, В.А. Володин, Р.В. Шабнов // Информационные технологии. Радиоэлектроника. Телекоммуникации. 2013. № 3. С. 299 - 305.

10. Воронцов А.А. Анализ распределения и моделирование магнитных полей двухкоординатных магнотриксционных наклонмеров / Ю.Н. Слесарев, А.А. Воронцов, Т.В. Дарченко, В.А. Володин // Информационные технологии. Радиоэлектроника. Телекоммуникации. 2013. № 3. С. 306 - 310.

11. Воронцов А.А. Исследование оптимального значения результирующей напряженности магнитного поля в двухкоординатных магнотриксционных наклонмерах с использованием кольцевых постоянных магнитов / Ю.Н. Слесарев, А.А. Воронцов, Р.В. Шабнов, И.В. Шувалова // Информационные технологии. Радиоэлектроника. Телекоммуникации. 2013. № 3. С. 316 - 322.

12. Воронцов А.А. Математическое моделирование оптимального расстояния от кольцевого постоянного магнита до звукопровода с помощью разработанного комплекса программ “Двухкоординатный МН” / Ю.Н. Слесарев Ю.Н., Н.А. Ермолаев, А.А. Воронцов, А.И. Мартышкин // Современные информационные технологии. 2013. № 18. С. 157 - 162.

© Карпухин Э.В., Слесарев Ю.Н., 2016

**УДК: 004.771**

**ББК: 30**

**Э.В. Карпухин,**

к.т.н., доцент ПензГТУ,

г. Пенза, Российская Федерация.

**Ю.Н. Слесарев,**

д.т.н., профессор ПензГТУ,

г. Пенза, Российская Федерация.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ В МАГНИТОСТРИКЦИОННЫХ НАКЛОНМЕРАХ МАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ, СОДЕРЖАЩИХ КОЛЬЦЕВОЙ ИЛИ СПЛОШНОЙ ПОСТОЯННЫЙ МАГНИТ**

В настоящее время во многих видах промышленности для определения углов наклона объекта относительно горизонтали или вертикали все чаще используют различные виды наклонмеров. По ряду основных параметров, таких как точность, стоимость, масса, габариты и быстродействие [1 - 3] привлекательными являются магнотриксционные наклонмеры (МН). В зависимости от области применения, МН подразделяют на два основных класса: однокоординатные и двухкоординатные МН (ДМН). Последние

позволяют одновременное определение углов наклона относительно горизонтали или вертикали в двух взаимно перпендикулярных плоскостях.

Одной из перспективных разновидностей ДМН, из - за отсутствия в них дисперсии скорости, является ДМН с использованием ультразвуковых волн (УЗВ) кручения.

В качестве объекта исследования выберем один из вариантов ДМН на УЗВ кручения, схема которого приведена на рисунке 1.

Следует отметить, что результирующее магнитное поле, формируемое ДМН, состоит из двух составляющих – созданной токовым импульсом при протекании им в среде звукопровода (ЗП) и созданной постоянным магнитом (ПМ). Последняя составляющая представляет наибольший интерес, так как она зависит от множества факторов, основными из которых являются форма и размеры ПМ, а также значение остаточной намагниченности  $B_r$  и коэрцитивной силы  $H_c$ .

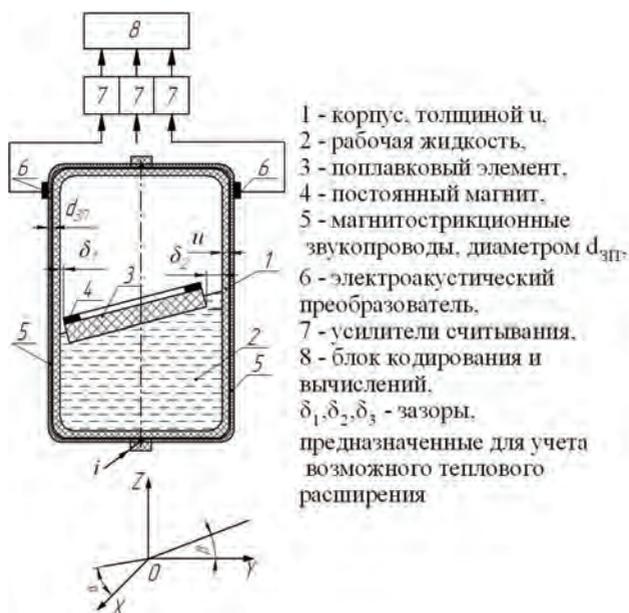


Рисунок 1 – Структурная схема ДМН на УЗВ кручения

Задачей данной статьи является оценка влияния каждого из основных факторов, влияющих на формирование магнитного поля созданных сплошным (СПМ) или кольцевым (КПМ) ПМ, используемых в ДМН методом математического моделирования. Это позволит улучшить характеристики ДМН и снизить его себестоимость.

Одним из способов аналитического преобразования уравнений магнитного поля является их предварительное сведение к уравнению относительно скалярного магнитного потенциала [4]. Данный метод расчета является наиболее эффективным, так как скалярными здесь являются не только рассчитываемая величина, но и решаемое уравнение в целом.

Для моделирования магнитных полей, созданных сплошным или кольцевым ПМ, выведем соответствующую формулу расчета с учетом влияния перечисленных факторов указанным методом применительно к различным конструкциям ДМН.

Известно, что напряженность магнитного поля  $\vec{H}$ , созданного фиктивными поверхностными зарядами сплошного ПМ с плотностью  $\sigma'_M = M$ , согласно рисунку 2, определяется по формуле [5]

$$\vec{H} = \int \frac{dp_m}{R_1^2} \cdot \vec{R}_0, (1)$$

где  $dp_m$  - элементарный магнитный момент;  $\vec{R}_1$  - вектор, направленный из точки A(x,y,z), расположенной на верхней или нижней поверхности ПМ в точку B(x',y',z'), расчете напряженности магнитного поля;  $\vec{R}_0$  - единичный вектор в направлении  $\vec{R}_1$ .

Элементарный магнитный момент  $dp_m$  можно рассчитать согласно [5] по формуле

$$dp_m = \vec{n} \cdot \vec{M} \cdot ds, (2)$$

где  $\vec{n}$  - нормаль к плоскости ПМ,  $\vec{M}$  - вектор намагниченности,  $ds$  - элементарная площадь ПМ.

С учетом того, что косинус угла  $\theta$  между векторами  $\vec{n}$  и  $\vec{R}_0$  согласно рисунка 2, можно записать как  $\cos\theta = \vec{n} \cdot \vec{R}_0 = (z - z')/R_1$ , формулы (2), а также, что  $z' = \pm h_M/2$ ,  $z = 0$ ,

напряженность магнитного поля  $\vec{H}$  из (1) определится выражением:

$$\vec{H} = -\frac{h_M}{2} \int \frac{\vec{M} \cdot ds}{R_1^3} - \frac{h_M}{2} \int \frac{\vec{M} \cdot ds}{R_1^3} = -h_M \int \frac{\vec{M} \cdot ds}{R_1^3}, (3)$$

где  $h_M$  - высота ПМ.

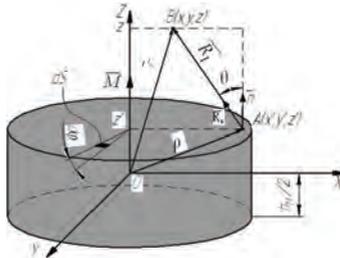


Рисунок 2 Поясняющий рисунок к расчету магнитного поля ПМ цилиндрической формы

Так как проекции векторов намагниченности и напряженности магнитного поля на ось Z равны  $H_z = \vec{H} \cdot \vec{n}$  и  $M_z = \vec{M} \cdot \vec{n}$ , то выражение (3) для проекции  $H_z$  можно записать:

$$H_z = -h_M \int \frac{M_z \cdot ds}{R_1^3} (4)$$

В цилиндрической системе координат выражение (2.4) имеет вид:

$$H_z(r) = -h_M \cdot M \int_{R_M}^{\infty} \int_0^{2\pi} \frac{\rho \cdot d\rho \cdot d\varphi}{(r^2 + \rho^2 - 2 \cdot r \cdot \rho \cdot \cos\varphi + \frac{h_M^2}{4})^{\frac{3}{2}}}, (5)$$

где  $r$  - расстояние от центра ПМ до точки расчета напряженности магнитного поля,  $r = \sqrt{x^2 + y^2 + z^2}$ ;  $\rho$  - полярный радиус, определяемый расстоянием от центра ПМ до точки, лежащей на его верхней или нижней поверхности,  $\rho = \sqrt{x'^2 + y'^2 + z'^2}$ ;  $R_M$  - радиус ПМ.

Выражение (5) можно упростить, используя известное равенство [6]:

$$\int_0^{2\pi} \frac{d\gamma'}{(a' + b' \cos \gamma')^{\frac{3}{2}}} = \frac{1}{(a'^2 - b'^2)^{\frac{1}{2}}} \int_0^{2\pi} (a' + b')^{\frac{1}{2}} d\gamma', \quad (6)$$

где  $a'$  и  $b'$  - константы,  $\gamma'$  - угол.

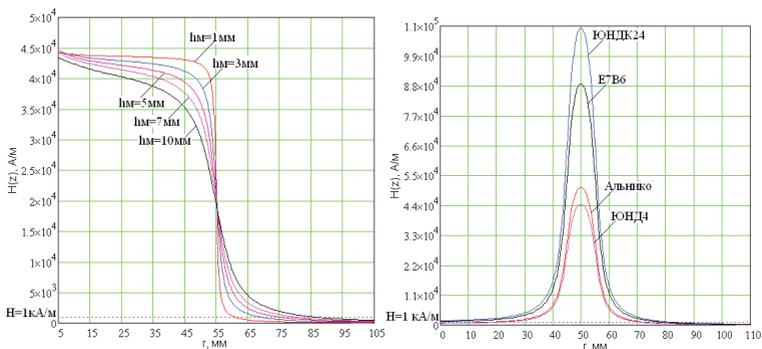
Окончательно, проекция вектора напряженности магнитного поля на ось Z, созданного ПМ радиусом  $R_M$  и высотой  $h_M$  будет рассчитываться:

$$H_Z(r) = 4h_M \cdot M \int_{R_M}^{\infty} \frac{E(k_2) \rho \cdot d\rho}{[(r - \rho)^2 + \frac{h_M^2}{4}] \cdot [(r + \rho)^2 + \frac{h_M^2}{4}]^{\frac{1}{2}}}, \quad (7)$$

где  $E(k_2) = \int_0^{\frac{\pi}{2}} \sqrt{1 - k_2^2 (\sin \varphi)^2} d\varphi$  - полный эллиптический интеграл второго рода,

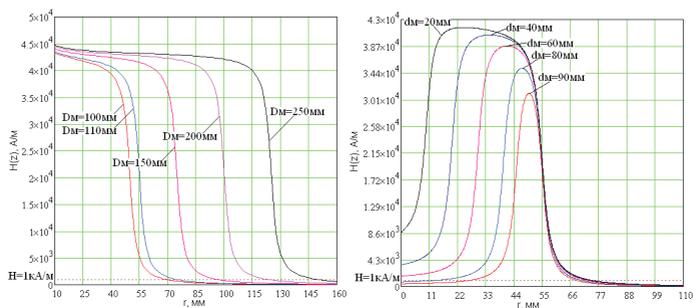
$$k_2^2 = \frac{4 \cdot r \cdot \rho}{(r + \rho)^2 + \frac{h_M^2}{4}}.$$

На основании формулы (7) можно сделать вывод, что напряженность магнитного поля, созданная ПМ в разной степени зависит от его размеров и величины остаточной намагниченности. Это также наглядно демонстрируют результаты моделирования зависимостей напряженности магнитного поля, созданные сплошным и кольцевым ПМ от высоты  $h_M$  (рисунки 3.а - б), внешнего диаметра  $D_M$  СПМ (рисунок 4.а) и внутреннего диаметра КПМ (рисунок 4.б). Для моделирования в качестве основного был выбран СПМ и КПМ с размерами  $D_M \times h_M = 110 \times 5$  мм и  $D_M \times d_M \times h_M = 110 \times 90 \times 5$  мм соответственно со значением остаточной индукции  $B_r = 0,35$  Тл. Моделируемое значение напряженности определялось вдоль оси абсцисс, совмещенной с центром ПМ.



а) б)

Рисунок 3 Зависимость напряженности магнитного поля от высоты СПМ(а) и КПМ(б)



а) б)

Рисунок 4 Зависимость напряженности магнитного поля от внешнего диаметра СПМ (а) и внутреннего диаметра КПМ (б)

Анализ результатов моделирования, приведенных на рисунках 3 – 4, позволяет сделать вывод, что наиболее эффективным способом изменения напряженности магнитного поля вне ПМ является изменение значения остаточной индукции, определяемой маркой ПМ и высоты.

Изменение диаметра ПМ при значениях  $D_M > 5\text{мм}$  для СПМ и  $D_M - d_M > 5\text{мм}$  для КПМ сопровождается незначительным изменением значения напряженности магнитного поля вне ПМ. Поэтому дальнейшее увеличение этих значений является необоснованным.

Также необходимо отметить, что максимальное значение напряженности магнитного поля было зафиксировано на расстояниях от центра ПМ вдоль оси абсцисс  $r = \frac{d_M + D_M}{4}$  и  $r = 0$  для КПМ и СПМ соответственно.

Таким образом, полученные в результате теоретического исследования математические формулы позволяют найти оптимальное значение параметров конструкции, что позволяет подобрать оптимальное значение массы и габаритов ДМН, уменьшая при этом его себестоимость изготовления.

### Список литературы:

1. Воронцов А.А. Математическое моделирование и расчет магнитных полей магнитострикционных преобразователей угловых перемещений, содержащих сплошной постоянный магнит / Ю.Н. Слесарев, А.А. Воронцов, С.В. Родионов // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. 2015. № 3 (25). С. 169 - 175.
2. Воронцов А.А. Исследование и моделирование блока обработки сигнала магнитострикционных преобразователей линейных перемещений на ультразвуковых волнах кручения / Ю.Н. Слесарев, С.В. Родионов, А.А. Воронцов // Современные информационные технологии. 2015. № 21. С. 195 - 198.
3. Vorontsov A.A. Mathematical modelling of optimum distance from the continuous constant magnet to the waveguide / U.N. Slesarev, A.A. Vorontsov, S.V. Rodionov // Japanese Educational and Scientific Review. 2015. T. XI. № 1 (9). С. 716 - 722.
4. Воронцов А.А. Моделирование магнитной системы конструкций двухкоординатных магнитострикционных наклономеров с расположением

магниточувствительных элементов под углом 90 градусов / Ю.Н. Слесарев, А.А. Воронцов, С.В. Родионов, А.М. Зелик // В сборнике: Новое слово в науке: перспективы развития Сборник материалов международной научно–практической конференции. 2014. С. 238 - 240.

5. Воронцов А.А. Математическое моделирование и исследования новых конструкций подкласса двухкоординатных магнитострикционных наклонеров / Ю.Н. Слесарев, С.В. Родионов, Ю.В. Конопацкий, А.А. Воронцов // Современные информационные технологии. 2014. № 20. С. 45 - 50.

6. Воронцов А.А. Математическое моделирование магнитных полей в двухкоординатных магнитострикционных наклонерах. Автореферат дис. ... кандидата технических наук : 05.13.18 / Пензенская государственная технологическая академия. Пенза, 2013

7. Воронцов А.А. Математическое моделирование магнитных полей двухкоординатных магнитострикционных наклонеров, содержащих постоянный магнит в форме прямоугольного параллелепипеда / А.А. Воронцов, Ю.Н. Слесарев, Э.В. Карпухин // Вестник Тамбовского государственного технического университета. 2013. Т. 19. № 1. С. 25 - 29.

8. Воронцов А.А. Анализ распределения и моделирование магнитных полей двухкоординатных магнитострикционных наклонеров / Ю.Н. Слесарев, А.А. Воронцов, Т.В. Дарченко, В.А. Володин // Информационные технологии. Радиоэлектроника. Телекоммуникации. 2013. № 3. С. 306 - 310.

9. Воронцов А.А. Анализ и математическое моделирование эффективно проводящего слоя в двухкоординатных магнитострикционных наклонерах / Слесарев Ю.Н., Воронцов А.А., Маркин Д.И., Дарченко Т.В. // Информационные технологии. Радиоэлектроника. Телекоммуникации. 2013. № 3. С. 311 - 315.

10. Воронцов А.А. Исследование оптимального значения результирующей напряженности магнитного поля в двухкоординатных магнитострикционных наклонерах с использованием постоянных магнитов формы прямоугольного параллелепипеда / Ю.Н. Слесарев, А.А. Воронцов, И.В. Шувалова, Д.И. Маркин // Информационные технологии. Радиоэлектроника. Телекоммуникации. 2013. № 3. С. 323 - 328.

11. Воронцов А.А. Математическое моделирование оптимального расстояния от сплошного постоянного магнита до звукопровода с помощью разработанного комплекса программ “Двухкоординатный МН” / Ю.Н. Слесарев, А.А. Воронцов, Н.А. Ермолаев, Ю.В. Конопацкий // Современные информационные технологии. 2013. № 18. С. 153 - 157.

12. Воронцов А.А. Исследование оптимального значения результирующей напряженности магнитного поля в двухкоординатных магнитострикционных наклонерах с использованием кольцевых постоянных магнитов / Ю.Н. Слесарев, А.А. Воронцов, Р.В. Шабнов, И.В. Шувалова // Информационные технологии. Радиоэлектроника. Телекоммуникации. 2013. № 3. С. 316 - 322.

© Карпухин Э.В., Слесарев Ю.Н., 2016

## КЛАССИФИКАЦИЯ ЯЗЫКОВ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Языки программирования подразделяются на три категории: компилируемые, интерпретируемые и смешанные.

### 1) Компилируемые языки.

Программы, которые пишутся на компилируемом языке, преобразуются специальной программой в машинный код. Такую программу называют компилятором. Во время изменения кода программы в машинных инструкциях могут обнаружиться ошибки, например, в случае отсутствия знаков препинания, неправильном названии функции, переменных - все это исправляется на этапе компиляции. Тем самым, при любом изменении кода программы снова потребуется ее компиляция.

Как правило, такие программы реализуются быстрее интерпретируемых программ, так как компилятор переводит программу на машинные инструкции сразу и целиком в исполняемый файл [1, с. 158].

К данной категории относятся различные языки программирования, основным из них является язык С.

Этот язык был разработан в 1972 году специально для операционных систем семейства Unix, в последующие годы стремительно набрал большую популярность. На сегодняшний день почти на всех ОС установлен компилятор языка С.

Язык С обладает многими качествами: например, является переносимым, то есть программа, написанная на данном языке может быть переведена на другой с малыми изменениями. Также этот язык не связан строгими ограничениями и имеет удобный стиль программирования.

### 2) Интерпретируемые языки.

Программы, написанные на интерпретируемом языке, выполняются только при наличии дополнительной программы - интерпретатора. Реализация программы происходит значительно медленнее, чем реализация программы, написанной на компилируемом языке. Программа - интерпретатор переводит исходный код на машинный язык при выполнении программы построчно, в этом заключается отличие от процесса компиляции. Для того чтобы посмотреть результат, программу необходимо постоянно интерпретировать, это является недостатком. Интерпретируемый язык является кроссплатформенным, в отличие от компилируемого языка.

Популярным примером данного языка является язык PHP.

Данный язык входит в пятерку популярнейших языков программирования. Является схожим с языками С и Perl, поэтому знающим программистам не составит особого труда изучить PHP. Специально разработан в 1995 году для создания веб - сайтов. Является

кроссплатформенным, то есть подходит для большинства операционных систем. Используется для того, чтобы создавать интернет - сайты, так как данный язык максимально эффективен с базой данных MySQL. Также плюсом является то, что PHP работает на стороне сервера, то есть не зависит от мощности компьютера и т. д. Чаще всего с PHP рекомендовано использовать сервер Apache, поскольку он является самым распространенным[2, с. 46].

### 3) Смешанный тип

Смешанный тип или компилируемо - интерпретируемые языки программирования переводятся не в машинный язык, а в байт - код. Далее этот байт - код интерпретируется на специальной виртуальной машине. Эти языки включают в себе достоинства как компилируемых языков, так и интерпретированных. Но также они являются зависимы от виртуальных машин. К такой категории языков относятся Java и C#.

Язык Java разработан в 1995 году командой Green. Сначала целью создания языка была возможность программирования на бытовых приборах, например, на телевизорах, холодильниках. Является упрощенной версией языка C, при этом имеет сборщик мусора, то есть процесс высвобождения памяти.

Java является кроссплатформенным, многопоточным, доступным, простым в освоении. Популярной средой разработки приложений является Eclipse.

### Список литературы

1. Ляхович В.Х. Основы информатики / В.Х. Ляхович. – М.: КноРус, 2016. – 346 с.
2. Колисниченко Д. PHP и MySQL. Разработка Web - приложений / Д. Колисниченко–П.: БВХ - Петербург, 2015. – 592 с.

© Кинзябулатова Р.А., Маврина А.Ю., 2016

### УДК 663.55

**Т.Г. Короткова**

д.т.н., профессор кафедры «Безопасность жизнедеятельности»,  
Кубанский государственный технологический университет, г. Краснодар

**Х.Р. Сиухов**

д.т.н., зав. кафедрой «Технологий, машин и оборудования пищевых производств»,  
Майкопский государственный технологический университет, г. Майкоп

**Л.В. Лунина**

к.т.н., доцент кафедры «Товароведение и экспертизы товаров»,  
Майкопский государственный технологический университет, г. Майкоп  
Российская Федерация

### ПРИМЕНЕНИЕ СИВУШНОГО МАСЛА В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Сивушное масло является ценным сырьем для ряда отраслей промышленности. Высокочистые компоненты сивушных масел применяются в пищевой, медицинской промышленности и в промышленности тонкого органического синтеза, в том числе для

производства материалов для упаковки пищевых продуктов. Получаемые из сивушного масла смеси амиловых спиртов используются при производстве амилацетата, а смесь гексилового, гептилового, октилового и нонилового спиртов – при изготовлении душистых веществ. Служит сырьем для получения технических спиртов, которые широко используются в парфюмерной, фармацевтической и лакокрасочной промышленности. Применение сивушного масла в производстве кормовых дрожжей в качестве стимуляторов роста позволяет повысить выход биомассы дрожжей на 6 - 8 % , а содержание сырого протеина в дрожжах – на 3 - 5 % без существенных капитальных затрат (содержание истинного белка в дрожжах не изменяется). Используется для флотации руд цветных металлов на обогатительных фабриках, при изготовлении небьющегося стекла. Например, в нефтеперерабатывающей промышленности изопропанол применяется как растворитель карбамида, как экстрагент в процессе селективной экстракции нафтеновых кислот и в качестве добавки к маслам для повышения их качества в части антикоррозионных свойств и температуры застывания. В авиации он используется в качестве стабилизатора авиационного бензина и антиобледенителя, а в лесохимической промышленности – для экстракции смол из древесины, в полиграфии – для увлажнения в печатных процессах.

В соответствии с требованиями безопасности сивушное масло относится к вредным продуктам 3 - го класса опасности по ГОСТ 12.1.007 - 76 ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности. Предельно допустимая концентрация (ПДК) паров сивушного масла в воздухе рабочей зоны составляет  $10 \text{ мг} / \text{м}^3$ . ПДК паров основных компонентов сивушного масла в воздухе рабочей зоны приведены в таблице 1. Температура вспышки – 40 °С, температура самовоспламенения – 400 °С, температурные пределы воспламенения: нижний – 5 °С, верхний – 53 °С.

Таблица 1 – ПДК паров основных компонентов сивушного масла

Наименование основных компонентов	Предельно допустимая концентрация, $\text{мг} / \text{м}^3$	Класс опасности
Изоамиловый спирт	5	III
Изобутиловый спирт	10	III
Н - пропиловый спирт	10	III
Этиловый спирт	1000	IV
Вода	–	–
Прочие примеси	–	–

В эксперименте на крысах показано, что введение в состав этилового спирта сивушного масла в количестве 1 % в 1,3 раза повышает летальный эффект и вызывает более выраженные изменения внутренних органов при хронической интоксикации. Немногочисленные клинические наблюдения свидетельствуют о том, что алкогольная интоксикация, вызванная самогоном или другими суррогатами с высоким содержанием одноатомных алифатических спиртов, характеризуется быстрым развитием, большей продолжительностью и более глубоким нарушением сознания. Частое употребление таких суррогатов способствует быстрому развитию психоорганического синдрома. Поэтому необходима глубокая очистка ректифицированного спирта от сивушного масла.

Для поиска оптимальных технологических схем выведения компонентов сивушного масла из ректификационной колонны нами разработаны и апробированы в производственных условиях в зависимости от перерабатываемого сырья технологические схемы и установки для переработки и утилизации сивушного масла [1 - 3]. Расчеты комплексной технологической схемы проводятся в среде сложных химико - технологических систем Hysys [4].

#### **Список использованной литературы:**

1. Константинов Е.Н. Технологический режим переработки сивушно - эфирно - альдегидной фракции на брагоректификационной установке косвенного действия с получением высококачественного спирта / Е.Н. Константинов, Х.Р. Сиюхов, Т.Г. Короткова, О.В. Мариненко, С.К. Чич, П.Е. Романишин, Л.М. Бондарь // Известия вузов. Пищевая технология, 2006. - № 2 - 3. - С.64 - 66.

2. Патент РФ на полезную модель № 55364 (заявка № 2006111562 / 22). Установка непрерывного действия для получения ректификованного спирта из нестандартного сивушного масла / Е.Н. Константинов, Т.Г. Короткова, Х.Р. Сиюхов, О.В. Мариненко; дата подачи 07.04.2006, дата начала действия патента 07.04.2006; Опубл. 10.08.2006. Бюл. № 22.

3. Патент РФ на полезную модель № 55363 (заявка № 2006111561 / 22). Установка непрерывного действия для получения ректификованного спирта из фракций с повышенным содержанием эфиров, альдегидов, сивушных спиртов и сивушных масел / Е.Н. Константинов, Т.Г. Короткова, Х.Р. Сиюхов, С.К. Чич; дата подачи 07.04.2006, дата начала действия патента 07.04.2006; Опубл. 10.08.2006. Бюл. № 22.

4. Сиюхов Х.Р., Панеш Р.Н., Устюжанинова Т.А., Короткова Т.Г. Термодинамический базис моделирования технологии разделения сивушных смесей спиртового производства // Известия вузов. Пищевая технология, 2009. – № 4. – С. 110 - 113.

© Т.Г. Короткова, Х.Р. Сиюхов, Л.В. Лунина, 2016

**УДК 621.352.6**

**Н.Ю. Курнакова**

к.т.н., доцент

Южно - Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова  
г. Новочеркасск, Российская Федерация

**А.Д. Овечкин**

студент 4курса энергетического факультета

Южно - Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова  
г. Новочеркасск, Российская Федерация

### **ТОПЛИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КАК АЛЬТЕРНАТИВА БУДУЩЕЙ ЭНЕРГЕТИКИ**

В 1839 году были разработаны установки, которые работают на «альтернативном» топливе для производства электрической и тепловой энергии, не сжигая газ или нефтепродукты. Такими установками являются топливные элементы.

В отличие от двигателей внутреннего сгорания или турбин, работающих на топливе уголь или газ, топливные элементы не сжигают топливо [1, с. 70]. Они преобразовывают химическую энергию топлива в электричество при помощи химической реакции [2, с. 68]. Поэтому топливные элементы не производят большого количества парниковых газов, выделяющихся при сгорании топлива, таких как двуокись углерода ( $\text{CO}_2$ ), метан ( $\text{CH}_4$ ) и окись азота ( $\text{NO}_x$ ). Выбросы из топливных элементов представляют собой воду в виде пара и низкие уровни двуокиси углерода (или же выбросов  $\text{CO}_2$  нет вообще), если в качестве топлива для элементов используется водород.

Топливные элементы в основном отличаются по типу используемого электролита и подразделяются на низкотемпературные и высокотемпературные топливные элементы (ТЭПМ, ПМТЭ). Чаще всего в элементах в виде топлива применяют водород, но иногда также могут использоваться углеводороды, такие как природный газ и спирты (т.е. метанол). В отличие от аккумуляторов для топливных элементов не требуется постоянный источник топлива и кислорода / воздуха для поддержания химической реакции, и они производят электроэнергию до тех пор, пока их подача осуществляется.

Топливные элементы имеют ряд преимуществ в отличие от обычных источников энергии, таких как аккумуляторы или двигатели внутреннего сгорания [3]:

- более высокую эффективность по сравнению с дизельными или газовыми двигателями;
- работают без вибрации и шума, что позволяет применять в зданиях с особыми требованиями, таких как детские сады или больницы;
  - не загрязняют окружающую среду из-за сжигания топлива;
  - не требуется обычное топливо, такое как нефть или газ;
  - не зависят от энергосетей, в связи с тем, что водород может производиться в любом месте, где есть вода и электроэнергия;
  - при применении стационарных топливных элементов для производства энергии в точке потребления можно использовать децентрализованные энергосети, которые потенциально являются более стабильными;
  - низкотемпературные топливные элементы (ТЭПМ, ПМТЭ) имеют низкий уровень передачи тепла, что делает их идеальными для различного применения;
  - топливные элементы с более высокой температурой производят высококачественную технологическую тепловую энергию вместе с электричеством, и они хорошо подходят для когенерации (такой как совместное производство тепловой и электрической энергии для жилых домов);
  - время работы значительно больше по сравнению с временем работы аккумуляторов;
  - техническое обслуживание топливных элементов является простым, так как они не имеют больших подвижных частей.

С целью улучшения экологии окружающей среды наиболее часто используемым топливом для элементов является водород в связи с отсутствием вредных выбросов загрязняющих веществ. Однако могут использоваться и другие виды топлива, и топливные элементы, работающие на природном газе, считаются эффективным альтернативным вариантом, когда природный газ доступен по конкурентоспособным ценам. При использовании других видов топлива топливные элементы выделяют очень низкий уровень

выбросов загрязняющих веществ и производят высококачественную надежную электроэнергию.

Новому виду автономных источников энергии положили начало простые щелочные топливные элементы, рабочая температура в которых составляет 80 - 95 °С. Электролитом является 30 % - ный раствор едкого калия, работают данные ТЭ на чистом водороде.

В последнее время большое распространение получил топливный элемент PEM с мембранами протонного обмена (с полимерным электролитом). Рабочая температура в этом процессе - также 80 - 95 °С, но в качестве электролита используется твердая ионообменная мембрана с перфторсульфокислотой.

В результате опроса наиболее привлекательным в коммерческом плане является топливный элемент с фосфорной кислотой PAFC, у которого КПД по выработке только электроэнергии достигает 40 % , а при использовании выделенного тепла - 85 % . Рабочая температура у этого ТЭ 175—200 °С, электролит - жидкая фосфорная кислота, пропитывающая карбид кремния, связанный тефлоном.

К перспективным видам топливных элементов относится также ТЭ с расплавленным карбонатом типа MCFC. Этот ТЭ при работе на метане имеет КПД по электроэнергии 50 - 57 % . Рабочая температура 540—650 °С, электролит - расплавленный карбонат калиевой и натриевой щелочей в оболочке - матрице из литий - алюминиевого оксида  $LiAlO_2$ .

И, конечно, наиболее перспективный топливный элемент - SOFC. Это твердооксидный топливный элемент, использующий любое газообразное топливо и наиболее пригодный для сравнительно крупных установок. Его КПД по электроэнергии составляет 50 - 55 % , а при использовании в установках комбинированного цикла - до 65 % . Рабочая температура 980—1000 °С, электролит - твердый цирконий, стабилизированный иттрием.

В 21 веке была разработана новая энергоустановка на твердооксидных элементах, работающая в условиях атмосферного давления. Батарея (электрохимический генератор) мощностью энергоустановки 250 кВт с комбинированной выработкой электроэнергии и тепла включала в себя 2304 твердооксидных трубчатых элемента. Кроме того, в состав установки входили инвертор, регенератор, подогреватель топлива (природного газа), камера сгорания для подогрева воздуха, теплообменник для подогрева воды за счет тепла уходящих газов и другое вспомогательное оборудование. При этом габаритные размеры установки были вполне умеренными: 2,6x3,0x10,8 м.

Помимо высокой надежности электрохимические генераторы имеют высокий КПД, что выгодно отличает их от паротурбинных установок и даже от установок с ГТУ простого цикла. Важным достоинством топливных элементов является удобство их использования в качестве рассредоточенных источников энергии: модульная конструкция позволяет соединить последовательно любое количество отдельных элементов с образованием батареи - идеальное качество для наращивания мощности.

В зависимости от вида топливного элемента, его геометрических размеров, давления газа и температуры зависит количество электрической энергии, производимой топливным элементом. Каждый топливный элемент обеспечивает ЭДС менее 1,16 В, но существует возможность увеличить размеры топливных элементов или соединить их в батареи. Таким образом, область применения топливных элементов распространяется от бытовой электроники до электростанций и гибридных систем генерации электроэнергии, тепла и

холода, таких как «топливный элемент – абсорбционный холодильник», «топливный элемент – газовая турбина» [4, с. 21].

Электростанции на основе топливных элементов могут стать выгодным и надежным решением проблемы бесперебойного энергоснабжения важных стратегических объектов, находящихся вдали от крупных энергетических предприятий, особенно там, где электроснабжение обычно осуществляется от энергосистемы, а теплоснабжение предусматривается от местной паровой или водогрейной котельной [5, с. 45]. Резервным источником электроэнергии, как правило, являются дизельные генераторы, при этом теплоснабжения при аварийном отключении внешнего электроснабжения зачастую не предусмотрено.

Электростанции на топливных элементах средней и большой мощности также можно будет использовать для энергообеспечения промышленных предприятий в качестве ТЭЦ. Когенерационные промышленные установки на топливных элементах способны не только полностью обеспечить электроэнергией собственные предприятия, но и обеспечить их тепловой энергией, что будет способствовать увеличению КПД, который при номинальной тепловой и электрической нагрузке может достигать 85 % . Выработка электроэнергии в непосредственной близости от крупного потребителя бесспорно выгоднее, нежели энергоснабжение от энергосистемы. Отсутствуют потери в электрических сетях и капитальные затраты на них. Немаловажен также экологический эффект при применении электростанции с топливными элементами.

Разрабатываются варианты индивидуальных генераторов на топливных элементах для частных домов и отдаленных микрорайонов [6, с. 256]. Бесшумность, малые размеры, экологическая чистота, отсутствие огромных расходов воды позволяют размещать их непосредственно у потребителя. Это решение позволяет обойтись без протяженных ЛЭП и теплотрасс, что позволит сократить потери энергии при транспортировке. Топливные элементы могут быть использованы также для работы с газом низкого качества на свалках или очистки сточных вод для выработки электроэнергии и снижения выбросов метана.

Подводя итоги можно сказать, что топливные элементы являются перспективным направлением развития производства энергетического оборудования для автономных установок жилищно - бытового сектора и промышленности. Высокий КПД в диапазоне 50 - 95 % , низкая себестоимость получения электроэнергии, большой диапазон электрической мощности постоянного или переменного тока, широкий ряд моделей, удовлетворяющий разным уровням потребности в электроэнергии, большой диапазон исполнения для любых климатических условий, низкий уровень шума и выбросов, и конечно, хорошие экологические характеристики все эти условия при решении основной задачи - снижения стоимости, могут привести топливные элементы к востребованности на рынке автономных систем электро - и теплоснабжения.

#### **Список используемой литературы:**

1. Гафуров Н.М. Перспективы использования топливных элементов в малой энергетике и промышленности // Международный научный журнал «Инновационная наука». - №4. – 2016 г. – с. 70.
2. Гафуров Н.М. Общие сведения о топливных элементах // Международный научный журнал «журнал «Инновационная наука». - №4. – 2016 г. – с. 68 - 69.
3. [Электронный ресурс] <http://portal-energo.ru/articles/details/id/802>
4. Якупова П.И. Установки на топливных элементах // Журнал «EUROPEAN RESEARCH». - №3(14). – 2016 г. – с. 20 - 23. [Электронный ресурс] <http://elibrary.ru/download/12801186.pdf>

5. Моисеев В.И. Перспективы применения электростанций на топливных элементах // Журнал «Вестник Московского государственного открытого университета. Москва. Серия: Техника и технологии». - № 2. – 2011 г. - с. 45 - 47. [Электронный ресурс] <http://elibrary.ru/download/65041177.pdf>

6. Руденко А.В., Грибанов А.И. Перспективы применения топливных элементов // Журнал «Энерго - и ресурсосбережение в теплоэнергетике и социальной сфере: материалы международной научно - технической конференции студентов, аспирантов, ученых». - том 2. - № 1. - 2014 г. – с. 254 - 260. [Электронный ресурс] <http://elibrary.ru/download/24864175.pdf>

© Н.Ю. Курнакова, А.Д. Овечкин, 2016

**УДК 004**

**А.Ю.Маврина  
Р.А.Кинзябулатова**

студентки высшего учебного заведения  
Филиал ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет»  
г. Стерлитамак, Республика Башкортостан

## **САМЫЕ ВОСТРЕБОВАННЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРОФЕССИИ**

На сегодняшний день выпускники школ при выборе будущей профессии часто отдают предпочтение трендам текущего года. Однако они вовсе не задумываются, что будет спустя 4 – 8 лет, когда они закончат университеты и станут дипломированными специалистами.

Гуманитарные профессии востребованы больше, однако заработная плата специалистов технических профессий лучше. Это объясняется тем, что освоить техническую специальность гораздо труднее, нежели большинство гуманитарных. Обучение гуманитарной специальности сводится к объяснению определенных стандартизированных операций, действий и законов. А обучаясь технической профессии, человек охватывает большой спектр знаний и умений. Техническую специальность сопровождают огромные математические вычисления и неординарные задачи, которые нужно решать по ходу работы [2, с. 44].

Технические профессии нуждаются в новой рабочей силе. Но пока ещё спрос не смог создать подходящего предложения. Техническая область стремительно устаревает, а свежеспеченные специалисты не дотягивают до необходимого уровня [4, с. 101].

Однако это трудность сегодняшнего образования в целом. Большинство работодателей рассказывают о том, что принимают студентов с третьих, четвертых курсов и поднимают их в стенах своих организаций. Именно так получается сформировать качественные кадры, которые обладают "необходимыми" знаниями, умениями и, вслед за тем, навыками [1, с. 128]. Всё же современная наука в большинстве случаев оторвана от действительности. И чрезмерно мало и редко уделяет время и внимание важным практическим вопросам.

Ведущими особенностями последних лет является развитие востребованности профессий, которые связаны с информационными технологиями, а также профессий, которые приходится укоренившимися и необходимыми, независимо от экономического положения в стране [3, с. 29].

Стремительный прогресс в сфере информационных технологий, всеобщая автоматизация бизнес - процессов, разработка современных приложений для различных

потребностей человека привели на первое место в рейтинге самых востребованных технических профессий программиста.

Кроме того профессия программиста, заняла 5 место в рейтинге всех профессий. Программисты востребованы уже на протяжении последних 15 лет. Это тот редкий случай, когда лидирующее место по вакансиям совпадает с первым местом по средней зарплате. В нынешнем году квалифицированный программист может полагаться на заработную плату от 50 до 80 тысяч рублей. Ни одна из современных технических специальностей сейчас не способна составить достойную конкуренцию программисту.

Второе место в рейтинге самых востребованных технических профессий занимает инженер - проектировщик. Следом за ним идёт инженер - конструктор. Это наиболее требующиеся профессии в строительном деле. Можно даже утверждать, что это его прочный фундамент. Без этих инженеров любого из зданий и сооружений не может быть даже в плане.

Кроме того в десятку рейтинга вошли инженер ПТО, инженер по охране труда, инженер - электрик, инженер - теплотехник.

С течением времени спрос на этих специалистов будет только подниматься.

В заключении можно сказать, что на сегодняшний день существует огромное количество технических профессий, мы рассказали Вам о самых востребованных из них.

#### **Список использованной литературы:**

1. Маркова, А.К. Психология профессионализма / А.К. Маркова. - М.: ИНФРА - М, 2007. - 310с.
2. Психология профессий / Э.Ф. Зеер. - М.: Академический Проект, 2005. - 462с.
3. Романова Е.С. 99 популярных профессий. Психологический анализ и профессиограммы. - СПб.: Питер, 2013. - 252 с.
4. Твоя профессиональная карьера: Учеб. / Под ред. С.Н. Чистяковой, Т.И. Шалавиной. - М.: Просвещение, 2003. - 159 с.

© А.Ю. Маврина, Р.А. Кинзябулатова, 2016

**УДК 519.872.2, 519.872.5**

**Маргышкин А.И.,**

к.т.н., доцент кафедры Вычислительных машин и систем  
факультета информационных и образовательных технологий  
ПензГТУ,  
г. Пенза, Российская Федерация

### **АЛГОРИТМ РАСЧЕТА ОСНОВНЫХ ВЕРОЯТНОСТНО - ВРЕМЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ ПОСРЕДСТВОМ ОТКРЫТЫХ СЕТЕЙ МАССОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ**

Открытые (разомкнутые) сети массового обслуживания (РСМО) являются адекватным аппаратом для отображения процессов функционирования вычислительных систем (ВС), в частности многопроцессорных систем, и дают приемлемые результаты для оценки их вероятностно - временных характеристик. Посредством теории массового обслуживания, неотъемлемой частью которого являются упомянутые РСМО, можно проводить исследование и моделирование доступа к подсистеме «процессор - память» [1 - 5],

планирования и диспетчеризации задач [6 - 11], управления критическими ресурсами многопроцессорных систем [12 - 13], проводить оценку вероятностно - временных характеристик систем с виртуализацией [14], а также других ВС, связанных с обработкой изображений [15 - 16] и других сферах [17 - 22].

Алгоритмы расчетов характеристик РСМО базируются на положениях теории массового обслуживания, изложенных в [23].

1. Определяются интенсивность потоков на входе каждой отдельной СМО сети с помощью системы уравнений:

$$\lambda_i = \sum_{j=0}^n \lambda_j p_{ji}, \text{ где } i = \overline{0, n},$$

где  $p_{00} = 0$ .

2. Определяется загрузка как:  $\rho_i = \frac{\lambda_i v_i}{k_i} = \frac{\beta_i}{k_i} < 1$ , где  $k_i$  – число каналов в  $i$ -й СМО, а  $\beta_i = \lambda_i v_i$

- среднее число занятых каналов.

3. Определяются характеристики отдельных СМО сети:

Средняя длина очереди

$$l_i = \frac{\beta_i^{k_i+1}}{k_i! k_i \left(1 - \beta_i / k_i\right)^2} P_{0i},$$

где  $P_{0i}$  – вероятность отсутствия заявок в  $i$ -й СМО, которая вычисляется по формуле

$$P_{0i} = \left[ \sum_{a_i=0}^{k_i-1} \frac{\beta_i^{a_i}}{a_i!} + \frac{\beta_i^{k_i}}{k_i! \left(1 - \beta_i / k_i\right)} \right]^{-1}$$

Среднее число заявок, пребывающих в системе

$$m_i = l_i + \beta_i = \frac{\beta_i^{k_i+1}}{k_i! k_i \left(1 - \beta_i / k_i\right)^2} P_{0i} + \beta_i.$$

Среднее время ожидания заявки в очереди

$$\omega_i = \frac{l_i}{\lambda_i} = \frac{v_i \cdot \beta_i^{k_i}}{k_i! k_i \left(1 - \beta_i / k_i\right)^2} P_{0i}.$$

Среднее время пребывания заявки в системе определяется средней задержкой её в очереди и временем обслуживания в  $i$ -й СМО.

$$u_i = \omega_i + v_i = \frac{v_i \cdot \beta_i^{k_i}}{k_i! k_i \left(1 - \beta_i / k_i\right)^2} P_{0i} + v_i.$$

4. Определяются характеристики РСМО в целом:

Среднее число заявок, ожидающих обслуживания в РСМО

$$L = \sum_{i=1}^n l_i.$$

Среднее число заявок, пребывающих в РСемо

$$M = \sum_{i=1}^n m_i.$$

Среднее время ожидания заявки в очередях РСемо

$$W = \sum_{i=1}^n \alpha_i \omega_i,$$

Время пребывания заявки в РСемо

$$U = \sum_{i=1}^n \alpha_i u_i.$$

где  $\alpha_i = \lambda_i / \lambda_0$  – коэффициент передачи в  $i$ -ю СМО.

*Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (Проект № 16 - 07 - 00012 А).*

### **Список использованной литературы:**

1. Мартышкин А.И. Исследование подсистем памяти с буферизацией транзакций на моделях массового обслуживания // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. – 2011. – № 3. – С. 124 - 131.
2. Мартышкин А.И. Разработка и исследование разомкнутых моделей подсистемы «процессор - память» многопроцессорных вычислительных систем архитектур UMA и NUMA // Вестник Рязанского государственного радиотехнического университета. – 2015. – № 54 - 1. – С. 121 - 126.
3. Мартышкин А.И. Разработка аппаратного буферного устройства памяти многопроцессорной системы // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 12 - 3. – С. 485 - 489.
4. Мартышкин А.И. Реализация аппаратного буфера памяти многопроцессорной системы // В сборнике: Новые информационные технологии и системы сборник научных статей XII Международной научно - технической конференции. – 2015. – С. 96 - 99.
5. Мартышкин А.И. Математическое моделирование аппаратного буфера памяти многопроцессорной системы // В сборнике: Оптико - электронные приборы и устройства в системах распознавания образов, обработки изображений и символьной информации сборник материалов XII Международной научно - технической конференции. – 2015. – С. 247 - 249.
6. Мартышкин А.И. Исследование диспетчеров задач многопроцессорных систем на моделях массового обслуживания / А.И. Мартышкин // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс: Научно - методический журнал. - Пенза: Пенз. гос. технол. академия. – 2012. – № 1(5). – С. 139 - 145.
7. Martyshkin A.I., Yasarevskaya O.N. Mathematical modeling of Task Managers for Multiprocessor systems on the basis of open - loop queuing networks // ARPN Journal of Engineering and Applied Sciences. 2015. V. 10. № 16. P. 6744 - 6749.
8. Мартышкин А.И. Расчет вероятностно - временных характеристик многопроцессорной вычислительной системы с диспетчером задач со стратегией разделения во времени и беспriorитетной дисциплиной обслуживания // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. – 2014. – № 3 (19). – С. 145 - 151.

9. Мартышкин А.И., Бикташев Р.А., Воронцов А.А. Численный метод для определения пропускной способности приоритетного потока заявок в многопроцессорной системе с общим диспетчером задач по каждому конкретному типу приоритета // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. – 2014. – № 3 (19). – С. 137 - 145.
10. Мартышкин А.И. Математическое моделирование диспетчеров задач со стратегией разделения в пространстве с однородным входящим потоком и ограниченной очередью // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. – 2015. – № 3 (25). – С. 135 - 142.
11. Мартышкин А.И., Воронцов А.А., Валова О.О. Математическое моделирование диспетчеров задач с пространственным разделением с неоднородным потоком задач на обслуживание и ограниченной длиной очереди // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. – 2015. – № 3 (25). – С. 142 - 149.
12. Бершадская Е.Г., Карасева Е.А. Математическое моделирование процесса управления одиночным общим ресурсом в многопроцессорной вычислительной системе // Инновации в науке. – 2016. – № 54. – С. 169 - 174.
13. Мартышкин А.И., Карасева Е.А. Аппаратная поддержка катализатора для реализации механизма очередей сообщений в многопроцессорных вычислительных системах // Технические науки – от теории к практике. – 2015. – № 51. – С. 40 - 44.
14. Карасева Е.А. Разработка и исследование математических моделей вычислительных систем с виртуализацией // В сборнике: Современные научные исследования: теоретический и практический аспект Сборник статей Международной научно - практической конференции. Ответственный редактор: Сукиасян Асатур Альбертович. – 2016. – С. 52 - 55.
15. Сальников И.И. Методы построчного и слеящего поэлементного анализа сложных бинарных изображений // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. – 2013. – № 10 (14). – С. 53 - 60.
16. Сальников И.И. Методы и алгоритмы сегментации бинарных изображений на основе построчного анализа // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. – 2014. – № 3 (19). – С. 29 - 40.
17. Воронцов А.А., Мартенс - Атюшев Д.С. Разработка и исследование реконфигурируемой вычислительной системы для цифровой обработки сигнала // Инновации в науке. – 2016. – № 54. – С. 174 - 179.
18. Бершадская Е.Г., Володин В.А., Маркин Д.И. Обзор перспективных сервисов в навигационных системах применительно к задаче позиционирования пользователей мобильных устройств // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. – 2014. – № 3 (19). – С. 119 - 122.
19. Бершадская Е.Г., Евстифеев Д.С. Оценка возможностей управления работой переводческого бюро с помощью электронных технологий // Международный студенческий научный вестник. – 2015. – № 3 - 2. – С. 264 - 265.
20. Бершадская Е.Г. Анализ технологий поддержки научных исследований // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. – 2015. – № 3 (25). – С. 11 - 17.
21. Бершадская Е.Г., Филиппова Н.А. Базы данных: теория, разработка и использование // учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению "Информатика и вычислительная техника" / Е. Г. Бершадская, Н. А.

Филиппова; Минобрнауки России, Федеральное гос. бюджетное образовательное учреждение высш. проф. образования "Пензенская гос. технологическая акад.". Пенза, 2012. Сер. Система открытого образования

22. Сальников И.И. Критерии отнесения устройств и систем обработки информации к интеллектуальным // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. – 2012. – № 5 (09). – С. 11 - 15.

23. Алиев Т. И. Основы моделирования дискретных систем. – СПб.: СПбГУ ИТМО, 2009. – 363 с.

© Мартышкин А.И., 2016

УДК 62 - 83

**С.А.Панов**

Студент 4 курса

Брянский государственный технический университет

г. Брянск,

Российская Федерация

## МОДЕЛИРОВАНИЕ ДВУХМАССОВЫХ СИСТЕМ В МАТЛАВ

В настоящее время применение математического моделирования является эффективным и общедоступным методом при синтезе новых технических решений. Наиболее перспективным и в то же время уже получившим в этом направлении апробацию программным комплексом является Matlab. В данной работе решена задача моделирования двухмассовой системы средствами библиотеки Matlab Simulink. Актуальность исследования двухмассовых систем определяется их широким использованием при анализе механических процессов в регулируемых электроприводах общепромышленного [1,2] и транспортного назначений [3,4], тепловых процессов в электрических двигателях [5,6,7] и др. Моделирование системы осуществлено для механической части электропривода согласно системе уравнений [8]:

$$\begin{cases} M - M_{c1} - M_{вт1} - M_{12} = J_1 \frac{d\omega_1}{dt}, M_{12} - M_{c2} - M_{вт2} = J_2 \frac{d\omega_2}{dt}, \\ M_{12} = c_{12}(\varphi_1 - \varphi_2) + \beta_{12}(\omega_1 - \omega_2), M_{вт1} = \beta_1\omega_1, M_{вт2} = \beta_2\omega_2, \end{cases}$$

где  $M$  – момент приводного двигателя,  $M$ ,  $M_{c1...am2}$  – моменты сопротивления соответствующих масс,  $M$ ,  $M_{12}$  – упругий момент нежесткой связи,  $M$ ,  $\omega_{1,2}$ ,  $\varphi_{12}$  – частота вращения и угол поворота соответствующей массы,  $рад / с$  и  $рад$ ,  $c_{12}$  – жесткость связи,  $Нм / рад$ ,  $\beta_{12}$  – коэффициенты вязкого трения,  $Нмс / рад$ .

Структурная схема двухмассовой системы в приведена на рис. 1. Результаты моделирования переходного процесса пуска во временной области приведена на рис. 2, в частотной области – на рис. 3. Параметры моделируемой системы показаны в табл. 1.

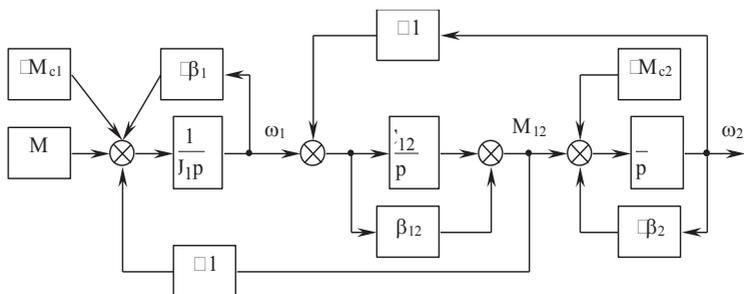


Рис. 1. Структурная схема двухмассовой системы

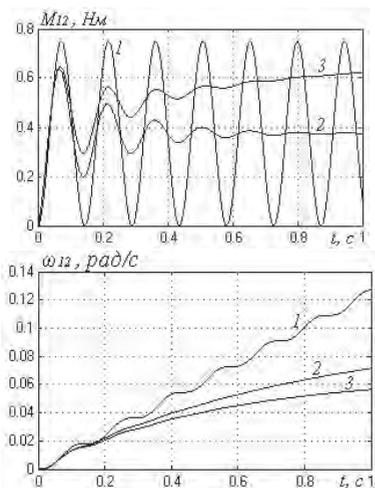


Рис. 2. Осциллограммы пуска

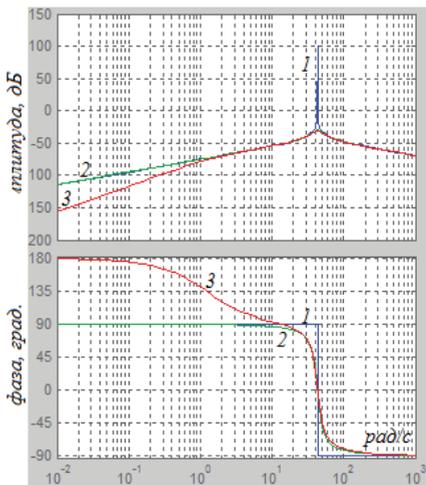


Рис. 3. Логарифмические амплитудно- и фазочастотные характеристики (ЛАЧХ и ЛФЧХ)

Табл. 1

№ п/п	M	$J_1$	$J_2$	$c_{12}$	$M_{C1}$	$M_{C2}$	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_{12}$
1	1	5	3	3500	0	0	0	0	0
2	1	5	3	3500	0	0	0	0	20
3	1	5	3	3500	0	0	5	10	20

Анализ результатов показывает адекватность разработанной модели. Резонансная частота колебаний соответствует расчетной аналитически (одинакова для всех трех опытов), введение демпферного элемента уменьшает амплитуду колебаний, не меняя их частоты (опыт 2). Введение вязкого момента сопротивления (опыт 3) приводит к достижению частоты вращения обеих масс своего конечного и установившегося значения (для случае с демпферным элементом). Таким образом, разработанная модель

двухмассовой системы пригодна к использованию при синтезе новых систем управления электроприводов.

#### **Список использованной литературы:**

1. Минимизация мощности потерь в электроприводе со скалярной системой управления асинхронным двигателем / А. А. Пугачев // Вестник Череповецкого государственного университета. – 2015. – № 3 (64). – С. 32 – 37.
2. Дифференциальные уравнения асинхронного электропривода с поворотным статором / А.С. Космодамианский, В.И. Воробьев, А.А. Пугачев // Наука и техника транспорта, № 3 – 2008. – С. 50 – 55.
3. Применение тяговых электроприводов с двух - и трехуровневыми автономными инверторами напряжения / А.С. Космодамианский, В.И. Воробьев, А.А. Пугачев // Наука и техника транспорта, 2013. - № 1. – С.74 – 83.
4. Комплексная физическая модель тягового электропривода с асинхронными двигателями / А.С. Космодамианский [и др.] // Наука и техника транспорта . – 2014. - № 3. – С. 31 – 38.
5. Определение тепловых сопротивлений обмотки статора асинхронного двигателя / А.А. Пугачев // Мир транспорта и технологических машин, 2016. - № 2(53) – С. 62 – 67.
6. Определение температуры обмоток тягового асинхронного двигателя введением дополнительных составляющих напряжения / А.С. Космодамианский [и др.] // Электроника и электрооборудование транспорта, № 2 – 2016. – С. 33 – 38.
7. Результаты экспериментальных исследований тепловых процессов в асинхронном двигателе / А.А. Пугачев, Д.А. Бондаренко // Вестник Брянского государственного технического университета. – 2015. – № 3 (47). – С. 77–82.
8. Прямое управление моментом асинхронных двигателей при их питании от одного преобразователя частоты / А.С. Космодамианский, В.И. Воробьев, А.А. Пугачев // Электротехника, 2015. - № 9. – С. 29 – 35.

© С.А. Панов, 2016

#### **УДК 654.924.5**

**С.В. Петричук**

Студент 2 курса геолого - географического факультета  
Оренбургский государственный университет

**Э.Э. Даминова**

Студент 2 курса геолого - географического факультета  
Оренбургский государственный университет

**Н.Н. Рахимова**

к.т.н., доцент кафедры «Безопасность жизнедеятельности»  
Оренбургский государственный университет  
Г. Оренбург, Российская Федерация

#### **СОВРЕМЕННЫЕ МОДЕЛИ АСПИРАЦИОННЫХ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ И ДЕТАЛИ К НИМ**

В данной работе, проведен анализ: моделей аспирационных извещателей и предложены детали к ним.

Аспирационные извещатели могут иметь одну или две трубы для забора проб воздуха, в зависимости от выбранной модели. Рекомендуем использовать трубы из ABS - пластмассы (акрилонитрил - бутадиен - стирол), обладающие хорошей прочностью и устойчивостью к нагреванию. Трубы могут устанавливаться на потолке, либо в запотолочном пространстве защищаемого помещения, а так же в пространствах под фальшполами, в шахтах и т.д. Воздух из защищаемого помещения забирается через маленькие боковые отверстия в трубах [1].

Предпочтительнее использовать трубы красного цвета из ABS - пластмассы с предупредительной надписью “ASPIRATING SMOKE DETECTION SYSTEM – DO NOT PAINT OR OBSTRUCT INLETS” (Аспирационная система дымообнаружения – входные отверстия не красить и не закрывать) [4].

Так же можно использовать стандартные пластиковые, металлические или металлопластиковые трубы соответствующего размера. В любом случае система должна устанавливаться в соответствии с требованиями действующих нормативных документов (ГОСТ, СНиП, НПБ, и т.д.) [2].

Рекомендуем по проектированию аспирационных дымовых пожарных извещателей серии LASD и ASD.

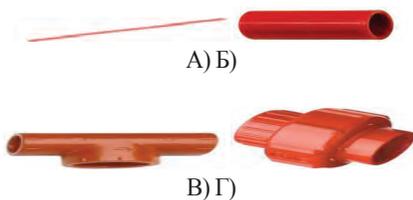
Примечание: При монтаже трубы должны склеиваться между собой для обеспечения герметичности, не допускается приклеивать трубы непосредственно к аспирационному блоку. Для возможности разборки труб при техническом обслуживании необходимо использовать съемные переходы.

Существуют одноканальные (с одной трубой) и двухканальные (с двумя трубами) модели аспирационных извещателей. На рисунке 1 представлен пример модели аспирационного извещателя.



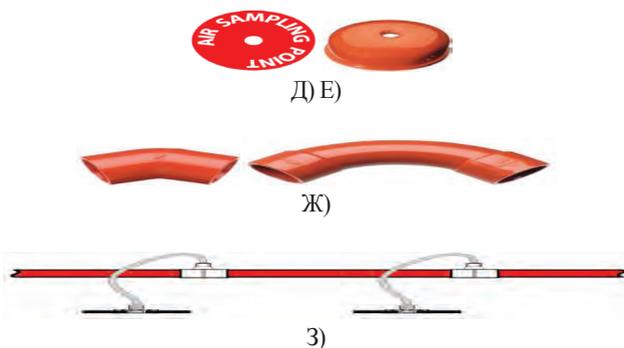
Рисунок 1. Модель аспирационного извещателя

На рисунке 2 представлены все виды труб и соединяющие муфты.



А) Б)

В) Г)



- А) Труба красного цвета из ABS - пластмассы, длиной 3м.  
 Б) Прямой переход обычный, соединяет две трубы между собой.  
 В) Тройник, позволяет разделить трубу на две.  
 Г) Прямой переход съемный, используется для разъёмного соединения двух труб, что позволит разъединить их для технического обслуживания. Д) Стикер, для обозначения воздухозаборных отверстий. Е) Заглушка (типовой диаметр отверстия 6 мм), устанавливается в конце трубы, диаметр ее отверстия определяет воздушный поток.  
 Ж) Угловые переходы ( $45^{\circ}$  и  $95^{\circ}$ ), всегда используйте плавные переходы, так как они минимизируют падение давление в системе. З) Капиллярные трубки, позволяют осуществлять отбор проб воздуха в местах, удалённых от основной трубы.

Рисунок 2. Трубы и соединяющие муфты

На рисунке 3 показано фильтрующий элемент внешнего фильтра, который имеет большую площадь фильтрующей поверхности, что позволяет реже проводить замену фильтрующего элемента. Размер захватываемых фильтрующим элементом частиц около 30 мкм.



Рисунок 3. Внешний фильтр

Частицы дыма имеют размер около 0,01 - 2,5 мкм, что позволяет им свободно проходить через фильтрующий элемент [3].

Таким образом, рекомендация применений деталей для моделей аспирационных систем позволит повысить достоверность обнаружения пожара при одновременном снижении времени обнаружения, что расширяет функциональные возможности извещателя. Извещатель может быть использован в системах пожарной сигнализации для установки и труднодоступных местах, на объектах со сложной конфигурацией, без постоянного пребывания людей, в частности, на промышленных объектах.

### Список использованной литературы

1. Неплохов И.В. Пожарные извещатели - линейные или аспирационные?: статья // Грани безопасности № 1 - 2. 2015. Вып. 14. С. 44.
2. Общие требования к размещению аспирационных пожарных комбинированных извещателей и системы заборных трубопроводов. – Москва: ФГУ ВНИИПО МЧС России, 2003. – С. 9.
3. Шакирова А. Ф. Автоматизированная интегрированная система охраны и противопожарной защиты предприятий электронного приборостроения: Дис.на соиск. уч. степ. канд.техн. наук. – М.: Акад. гос. противопожарной службы МЧС России, 2013. – С. 217.
4. Фетисов П.А. Справочник по пожарной безопасности: учеб. пособие / П.А. Фетисов – Москва: Энергоиздат, 1984. – С. 262.

© С.В. Петричук, 2016

УДК 654.924.5

**Н.Н. Рахимова**

к.т.н., доцент

кафедры «Безопасность жизнедеятельности»  
Оренбургский государственный университет

**С.В. Петричук**

Студент 2 курса

геолого - географического факультета

Оренбургский государственный университет

г. Оренбург, Российская Федерация

### ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ НЕФТЕГАЗОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Нефтяное месторождение Тенгиз расположено в Жылыойском районе Атырауской области Республики Казахстан, в юго - восточной части Прикаспийской низменности. Основной вид продукции ТШО - стабилизированная нефть, из остальной части углеводородного сырья (попутных газов) вырабатываются товарные газы (сухой газ и сжиженные газы - пропан и бутан), а также сера, вырабатываемая из сероводорода, содержащегося в попутном газе [1].

Общий объем валовых выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников в целом по Казахстану составил 2884 тыс. тонн., по Карагандинской области - 1373 тыс. тонн., по Павлодарской области - 506 тыс. тонн., по Восточно - Казахстанской - 185 тыс. тонн., по Атырауской области - 117 тыс. тонн. На рисунке 1, показаны доли областей Казахстана в общем объеме выбросов загрязняющих веществ [2]. В 2014 году валовый объем выбросов ТШО в атмосферу составил 56,1 тыс. тонн (менее 2 % от общего объема атмосферных выбросов по РК ).



Рисунок 1. Объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу областей Казахстана

В целом, валовый объем выбросов ТШО в атмосферу в настоящее время относительно невелик. Выбросы загрязняющих веществ ТШО в основном осуществляются через факелы и трубы на высоте 100 - 200 м, что даёт эффективное рассеивание, а сами выбросы имеют место вдали от населённых пунктов, оказывая несравнимо меньшее воздействие на окружающую среду и здоровье людей, чем выбросы от автомобилей в городах [3].

В ТШО действует самая широкая и передовая система контроля качества атмосферного воздуха. Систематические наблюдения проводятся группой мониторинга ТШО. Система мониторинга включает: 12 автоматизированных станций наблюдения окружающей среды (СНОС), расположенных на территории месторождения и по периметру санитарно - защитной зоны (СЗЗ). Станции оснащены новейшими анализаторами на определение содержания в воздухе сероводорода (H<sub>2</sub>S), окисиуглерода (CO), окислов азота (NO, NO<sub>2</sub>), углеводорода (СН), двуокиси серы (SO<sub>2</sub>); Результаты замеров характеристик воздуха со всех станций автоматически передаются на центральный диспетчерский пункт в цифровом виде.

Основным источником выбросов ТШО в атмосферу является факельное хозяйство ГПЗ. К 2013 году удельные выбросы сократились с 10,47 кг / т (1997 г.) до 4,1 кг / т. С 1997 года снижение размера удельных выбросов происходило на фоне ежегодного роста объемов добычи нефти (рисунок 2).



Рисунок 2. Снижение удельных выбросов ТШО в атмосферу на фоне роста добычи нефти

По значению комплексного индекса загрязнения атмосферы (ИЗА5) Тенгиз можно отнести к одному из наиболее чистых регионов Казахстана. Крупные капиталовложения в модернизацию производства и продолжающийся ввод новых объектов с использованием современных технологий способствуют дальнейшему значительному снижению объемов сжигаемого газа на факелах.

#### **Список использованных источников:**

1 Колесников С.И. Экологические основы природопользования: Учебник / С.И. Колесников. - 2 - е изд. – М.: Издательско - торговая корпорация «Дашков и К», 2009. - 304с.

2 Николаева Е.Ю. Экологическое право: учеб. пособие. - М.: РИОР, 2009. - 180с.

3 Отчеты по производственному мониторингу в зоне деятельности Тенгизского месторождения за 2009 - 2013 г.г. ТОО ИПЦ "Gidromet Ltd"

© Н.Н. Рахимова, 2016

**УДК 669.7: 624.01**

**Пантелеенко Ф.И., Шумов О.В., Лазарь А.О.**  
Белорусский национальный технический университет  
Минск, Республика Беларусь

### **ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДЕФОРМАЦИЙ ПРИ СВАРКЕ**

При производстве ответственных оболочковых конструкций широко применяются коррозионностойкие аустенитные стали. Данные стали обладают хорошей свариваемостью, но их низкая теплопроводность и высокий коэффициент теплового расширения являются причиной возникновения значительных напряжений и деформаций при сварке. Искажения формы и размеров приводят к ухудшению внешнего вида и снижению эксплуатационных характеристик сварных конструкций, по этой причине снижение напряжений и деформаций при сварке является актуальной задачей для производства.

Уменьшить напряжения и деформации в процессе сварки возможно за счет предварительного нагрева, принудительного охлаждения, снижения тепловложения в металл и т. д. Одним из эффективных методов ограничения напряжений и деформаций при сварке является метод термического натяжения, при котором образовавшиеся в зоне сварки растягивающие напряжения нейтрализуют сжимающие напряжения перед сварочной дугой. Такая взаимная компенсация напряжений позволяет избежать возникновения значительных пластических деформаций сжатия в области сварочной ванны.

При сварке тонколистовых деталей для более полного устранения деформаций рациональным является комбинирование метода термического растяжения и метода сварки с охлаждением.

Для определения оптимальных режимов, обеспечивающих минимальные деформации при сварке, был проведен трехмерный термический анализ с движущимся источником

тепла. При расчетах использовалась модель источника тепла с распределением плотности теплового потока по закону Гаусса.

При моделировании температурного поля считали, что напряжения и деформации не влияли на распределение температур при сварке, а также не учитывалось выделение тепла при пластической деформации.

Материал соединяемых деталей считался однородным и изотропным. При кристаллизации расплавленного металла шва учитывалась скрытая теплота. При комнатной температуре и температуре плавления металла его теплопроводность принималась отличающейся в два раза.

Процесс нагрева при сварке рассматривался как распределение внешнего теплового потока, а потери тепла с поверхности деталей считался границами, поглощающими тепло. Интервал времени устанавливался по длине расплавленной зоны и принимался равным половине времени, необходимого для прохождения дугой длины расплавленной зоны.

Для расчета напряжений и деформаций был выполнен упругопластический анализ, исходными данными для которого послужило температурное поле, полученное в результате термического анализа процесса сварки.

В процессе анализа напряженно - деформированного состояния величины напряжений и деформаций через зависимые от температуры свойства материала ставились в соответствие с температурным полем сварного соединения. При решении температурной задачи растяжения - сжатия свариваемых деталей использовались законы механики сплошного твердого тела: уравнение равновесия, уравнение состояния, уравнение непрерывности.

Формулировка модели конечных элементов определялась с использованием метода Галеркина для переходных уравнений. Формулировка выражений для описания перемещения узлов модели основывалась на принципе виртуальной работы, при котором виртуальная внешняя работа приравнивалась виртуальной работе от действия внутренних напряжений в состоянии равновесия. При этом приращение виртуальной внутренней работы выражалось через приращение напряжений от действия виртуального приращения деформаций по формуле:

$$\delta(dW)_i = \int_V \delta \{d\varepsilon\}^T \{d\sigma\} dV,$$

где  $\{d\varepsilon\}$  – виртуальное приращение деформаций,  $\{d\sigma\}$  – приращение напряжений,  $V$  – рассматриваемый объем.

Приращение виртуальной работы от действующих на тело механических нагрузок – распределенной нагрузки на элементарный объем, нагрузки на элементарную площадь, сосредоточенной нагрузки – определялось по формуле:

$$\delta(dW)_e = \int_V \delta \{du\}^T \{db\} dV + \int_{\Omega} \delta \{du\}^T \{ds\} d\Omega + \delta \{dU\}^T \{dP\},$$

где  $\delta \{du\}$  – вектор виртуальных перемещений точки,  $\delta \{dU\}$  – вектор виртуальных перемещений узлов модели,  $\Omega$  – рассматриваемая область.

Было проведено моделирование процесса дуговой сварки стыкового соединения деталей из аустенитной стали. При моделировании ширина области охлаждения принималась равной 10 мм, так как при больших значениях ширины данной области эффект от термического охлаждения уменьшается.

На основании расчетов конечно - элементной модели были получены зависимости влияния расстояния между источником тепла и зоной охлаждения на величину остаточных напряжений и деформаций при сварке. Анализ полученных зависимостей позволяет

сделать вывод, что максимальные значения продольной пластической деформации наблюдаются при расстоянии между дугой и зоной охлаждения равном 10 мм, что, вероятно, можно объяснить меньшей скоростью охлаждения в данной области соединения.

Максимального значения продольная пластическая деформация сварного соединения достигает при расстоянии, равном 40 мм, что можно объяснить усилением влияния термического растяжения на величину остаточных напряжений в данной области.

© Пантелеенко Ф.И., Шумов О.В., Лазарь А.О., 2016

**УДК 621.3**

**Яренских А.Г.**

преподаватель кафедры инженерно - технических средств охраны  
Пермского военного института внутренних войск МВД России, г. Пермь.

**Озеров А.Н.**

курсант кафедры инженерно - технических средств охраны  
Пермского военного института внутренних войск МВД России, г. Пермь.

## **ПРИМЕНЕНИЕ РОБОТИЗИРОВАННЫХ КОМПОНЕНТОВ В КОМПЛЕКСАХ СИСТЕМ ОХРАНЫ ОБЪЕКТОВ**

Впервые слово «робот» появилось в пьесе Карела Чапека в 1920 году, где роботами называли механических людей. А в промышленности они появились в начале 60 - х годов двадцатого века. Это были станки с числовым программным управлением (ЧПУ) и манипуляторами. В 2005 был выпущен миллионный робот, а сейчас их почти полтора миллиона. Более 90 процентов человекоподобных устройств сосредоточено в Японии, США и Германии, причём на Японию приходится половина всего роботопарка планеты. В будущем «роботы оставят людей без работы», которая была у них раньше, а человек займётся новыми творческими видами деятельности, но это в светлом будущем, а сейчас главное направление роботизации – война.

Находясь на передовых рубежах подразделения, непосредственно охраняющие важные государственные объекты, выполняют задачи по пресечению любых попыток проникновения на территорию охраняемого объекта. Несмотря на то, что в настоящее время угрозы носят преимущественно невоенный характер, тем не менее, не стоит исключать трансграничную преступность, международный терроризм. В связи с этим специально охраняемый объект должен оснащаться современными высокотехнологичными средствами охраны. Концепция построения охраны важных государственных объектов и грузов предполагает использование личного состава не для патрулирования периметра объекта и груза, а только для реагирования на однозначно подтвержденный факт нарушения границы охраняемого объекта или специального груза. Лишь применяя современные технические средства охраны, используя их в комплексе, имеется возможность решить поставленную задачу.

За рубежом роботизированные комплексы рассматриваются как один из атрибутов военной техники будущего [2]. Наиболее интенсивно разработка наземных роботов

военного назначения ведется в США. В настоящее время наземный роботизированный комплекс состоит из дистанционно управляемой машины (ДУМ) и пульта управления.



*Рисунок 1. Наземные робототехнические комплексы видовой разведки*

Согласно функциональному назначению, существуют следующие наземные военные роботы: разведывательные, инженерные, боевые, тыловые.

Развитию научно - технической базы роботизированных средств уделяется большое внимание. Ежегодно план развития на 25 лет корректируется с учетом научно - технических достижений и изменений военно - политической обстановки. Энергоснабжение поставлено военным руководством США на первое место среди всех параметров: выполнение ни одной функции без энергии невозможно. Основное внимание при создании элементов питания нового поколения обращается на снижение их массогабаритных параметров при увеличении мощности. В России к 2015 - 2020 годам планируется оборудовать роботизированные средства миниатюрными аккумуляторными батареями, электрогенераторами, электромоторами. Предполагается, что машина сможет без участия оператора находить и использовать источники энергии. С этой целью запланировано создание аппаратуры, которая обеспечит распознавание источника энергии и идентификацию типа топлива (газ, дизельное топливо, бензин и пр.). Обнаруженным жидким или газообразным топливом робот будет заполнять свои топливные баки для обеспечения энергией электрогенераторов или электромоторов. Обязательным требованием к системе питания является возможность многократного ее заполнения топливом и перезарядка. Вторым параметром, который важен для оценки уровня всех типов робототехнических комплексов, является возможность функционировать в сложных условиях.

Во многом эффективность роботов зависит от чувствительных элементов. К 2015 - 2020 годам в России планируется создать всепогодные датчики, которые обеспечат независимость качества работы роботизированных, прежде всего разведывательных, средств от погодных условий. С этой целью совершенствуются существующие алгоритмы обработки данных и оборудование датчиков, а также разрабатываются новые средства управления аппаратурой, программное обеспечение, в том числе интерфейс «человек - машина», и способы размещения приборов на робототехнических платформах. Независимость работы датчиков от погодных условий будет способствовать тому, что

наличие осадков или сильного шквалистого ветра не должно снижать вероятность правильной оценки обстановки оператором. Техническое устройство, имея достаточный заряд энергии и возможность работать при любых условиях, в ходе функционирования осуществляет обмен данными как минимум с пунктом управления. При этом важен способ излучения сигнала. При пассивном режиме энергия расходуется минимально, в основном для питания сигнального процессора приемной аппаратуры (недостаток – значительная зависимость от помех). При активном способе передачи сигнала возрастает энергопотребление, но главное это то, что техническое средство демаскирует себя. Ожидается, что к 2030 - 2035 годам наземные роботы смогут осуществлять автоматическую маскировку с целью снижения своей заметности.

В зависимости от условий местности, в частности рельефа и особенностей инфраструктуры, влияющей на распространение сигналов, роботизированное средство будет менять маршрут движения, характер излучаемых для связи или выполнения других задач сигналов в видимом, ИК – и миллиметровом диапазонах электромагнитного излучения. Возможно изменение способа передвижения, а также конфигурации аппарата для маскировки, повышения проходимости трудных участков, преодоления препятствий, приближения к возвышенностям, которые могут стать укрытием для робота. Дополнительно для маскировки и дезинформации будет предусмотрен режим случайного или хаотического движения аппарата наподобие прыжков зайца. Для надежной связи кроме характера сигнала важна структура протокола, то есть формат сообщений между устройствами. В настоящее время отсутствует единый стандарт протокола обмена информацией в виде сигналов даже в рамках одного государства. К 2020 году все робототехнические средства США будут осуществлять обмен со стандартным протоколом сообщений. К 2025 - 2030 годам предполагается создать экспериментальный вариант сети, в которой ДУМ будут взаимодействовать между собой независимо от стандарта протокола сообщений своей страны или фирмы - производителя. В ходе сеанса связи значительная по объему часть информации предназначена для описания объектов, которые обнаруживает аппаратура робота.

В настоящее время при описании объекта используются в основном количественные параметры. В Российской Федерации к 2020 году при оценке объектов увеличится доля качественных параметров. Многоуровневая структура описания объектов позволит робототехническим средствам воспринимать, хранить и передавать информацию об окружающей обстановке подробно и без потери важных данных. Эта архитектура будет включать описательные, абстрактные, образные и векторные понятия, которые должны восприниматься и расшифровываться микропроцессорами систем управления робототехнических комплексов.

Кроме повышения детализации описания обстановки и скорости обмена между роботами новая структура облегчит взаимопонимание между машинами и человеком. В условиях боевой обстановки скорость и надежность обмена данными имеют решающее значение.

Наряду с программными средствами для связи необходима приемопередающая аппаратура, дальность действия которой зависит от типа сигнала и условий ее функционирования. Для увеличения дальности связи используются ретрансляторы. Автоматизированная установка ретрансляторов предполагает, что робототехническое средство, прежде всего наземное, по мере ослабления сигнала от пункта управления будет выталкивать из своего грузового отсека или сбрасывать с платформы на грунт ретранслятор. Таким образом, во - первых, возможно с помощью роботов создать сеть ретрансляторов, обеспечивающих работу технических средств в едином информационном

поле. Во - вторых, робототехнические средства позволяют увеличить дальность устойчивой связи с оператором в условиях городской застройки, при работе в тоннелях, пещерах и т. п.

В настоящее время большая часть поступающих на вооружение различных стран мира роботов представляет собой управляемые платформы, на которые смонтированы различные устройства слежения или системы вооружений. Расширить боевые возможности армейских подразделений можно не только за счет придания им роботизированных комплексов и средств, но и за счет развития и создания системы интеллектуального управления оружием и техникой, которая сделает из робота полноценный элемент боевого подразделения, создания интерфейса «человек – компьютер». То есть достижение такой ситуации, когда один военнослужащий сможет управлять сразу несколькими роботами. Для этого нам нужна высокоинтеллектуальная робототехника, способная выполнять все поставленные задачи в максимально автономном режиме с минимальной нагрузкой на оператора.



*Рисунок 2. МРК - РХ, мобильный робототехнический комплекс радиационной и химической разведки*

Разработка высокоинтеллектуальной робототехники – это главным образом эффективные алгоритмы машинного зрения, а также математические модели распознавания разнообразных образов. Современные роботы должны не просто видеть картинку и передавать ее оператору, они должны самостоятельно распознавать на ней те или иные объекты. При этом Россия всегда славилась своими достижениями именно в области математики. При этом математика – это та наука, которой предстоит решить одну из главных задач робототехники будущего. Ее облик будет определяться не только конструкциями механических приводов и платформ, но и конструкцией дифференциальных уравнений.



*Рисунок 3. Мобильный ударно - разведывательный робототехнический комплекс (МРК ВН)*

В то время как западные страны с осторожностью относятся к идее внедрять вооружённую робототехнику в военное дело, Россия сделала несколько важных шагов в сторону развития этой сферы. В марте 2014 года майор Дмитрий Андреев, представитель Ракетных войск стратегического назначения, заявил о том, что баллистические ракеты Российской Федерации будут охранять мобильные роботы. Мобильный ударно - разведывательный робототехнический комплекс (МРК ВН) был изготовлен на Ижевском радиозаводе и испытан 21 апреля 2014 года в Серпуховском военном институте. Робот - часовой (рисунок 3) весит 900 килограммов, оснащён камерой, лазерным дальномером и радиолокационными датчиками. Также в него встроен 12,7 - миллиметровый тяжёлый пулемёт и меньшие огнестрельные орудия. Робот передвигается за счёт бензинового двигателя со скоростью до 45 километров в час. Он может работать без перерыва до 10 часов и находиться в режиме сна на протяжении недели. Робот может поражать цели как в автоматическом, так и в полуавтоматическом режиме управления.

Беспилотный летательный аппарат (БПЛА), также иногда сокращается как БЛА, в просторечии иногда используется название «беспилотник» или «дрон» Поступление в Вооруженные силы РФ первых разведкомплексов с БПЛА малой дальности отечественного производства «Орлан - 10» планируется на 2014 год. На Государственные испытания были представлены три образца БПЛА отечественного производства, однако лишь «Орлан - 10» успешно их прошёл. Комплекс может быть принят на вооружение российской армии до конца 2015 года. Подготовка необходимой для этого документации практически завершена. ВС РФ необходимо около 50 комплексов с БПЛА малой дальности. Отработав на ряде масштабных учений, включая «Кавказ - 2012», «Орлан - 10» получил высокую оценку руководства Внутренних войск и ВДВ.

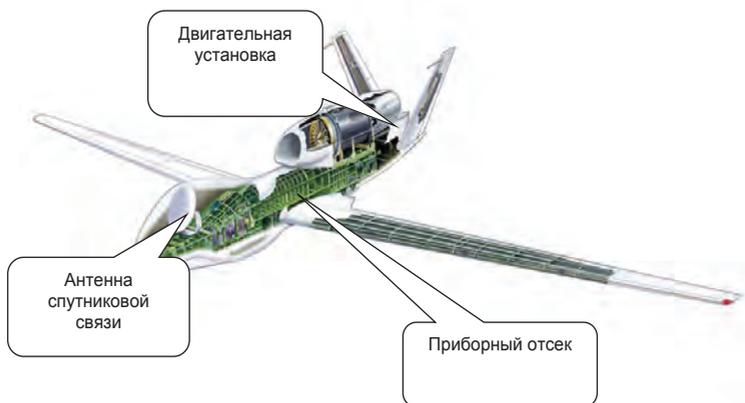


Рисунок 4. Орлан10

В перспективе, или возможно даже в рамках ГПВ - 2020, создание БПЛА ДРЛО с большой продолжительностью и высотой полета, позволяющих постоянно держать под наблюдением рубеж протяженностью до тысячи километров и более.



*Рисунок 5. Комплекс «Стерх» с БПЛА «Шмель - 1»*

Эта машина массой от 8 тонн способна находиться в районе патрулирования в течение 24 часов (а в перспективе – и более) на двадцатикилометровой высоте. Рассматривается также возможность дозаправки в воздухе. Крейсерская скорость – 400 км / ч, максимальная – 500 км / ч. Многоспектральный мониторинг воздушного пространства, земной и водной поверхности обеспечивается в режиме реального времени в районе диаметром не менее 1000 км. Бортовая система многоспектрального зондирования включает РЛС бокового обзора с синтезированной аппаратурой, оптико - электронный комплекс зондирования, а также оптический комплекс (рисунок 5).

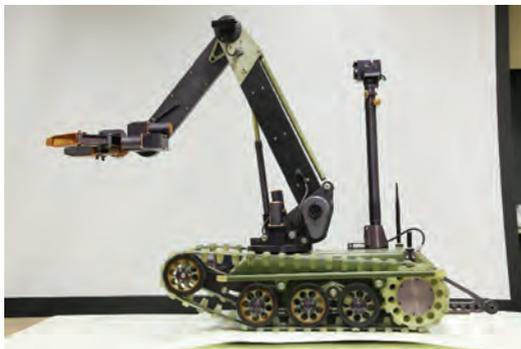
Одним из объектов, который способен обнаружить робот, является человек. В настоящее время опытные образцы аппаратуры могут распознать его в той или иной степени только при неподвижном положении носителя. Человек выявляется системой распознавания робототехнического средства с помощью совокупности следующих типов датчиков: акустического, инфракрасного, лазерного, в видимом спектре и в миллиметровом диапазоне. Число и тип датчиков зависят от характера задач и условий ее выполнения. Главная проблема при распознавании – необходимо выделить человека среди движущихся безэкипажных или обычных машин. Внешне некоторые роботы могут быть похожи на человека, особенно передвигающегося по - пластунски или стреляющего с колена. Важное значение для исключения ошибки или сигнала ложной тревоги имеет возможность выявления индивидуальных и коллективных средств маскировки. К 2020 году распознавание человека военными роботами, вероятно, будет осуществляться в движении. Повышение боевых возможностей реализуется благодаря новым научно - техническим достижениям в области создания лазерной и микроволновой техники. После 2030 года можно ожидать, что оснащение робототехнических средств биодатчиками позволит им практически без снижения скорости движения выделять, классифицировать человека и животное (например, служебную собаку), среди движущихся объектов, сравнимых с ними по размерам, тепловым параметрам и другим характеристикам. Для реализации данной возможности намечается создать датчики, выполняющие функции органов слуха, зрения и обоняния. Чувствительная аппаратура робота будет функционировать в большей степени как комбинированный биосенсор, а не как набор электронных компонентов. Человек является не только одним из объектов, который может обнаружить робот, но в большей степени тем, кто управляет этим техническим средством. В настоящее время для управления им, как правило, используется беспроводная связь. Управление по проводам чаще применяется для морских необитаемых аппаратов. Реже команды передаются

голосом, при этом их набор ограничен. К 2020 году робот - помощник будет сопровождать военнотружущего подобно служебной собаке. Предполагается, что управление техническим средством будет осуществляться голосом и / или жестами. При этом в память аппаратуры должны быть заложены физиологические особенности человека, управляющего роботом, что необходимо для исключения несанкционированного влияния на работу этого средства другими людьми.

После 2030 года ожидается повышение роли роботизированных устройств. Робот - руководитель будет посредником между военнотружущим - оператором и группой разного рода специализированных боевых роботов. Получив задание от человека, робот - руководитель автоматически формирует и распределяет команды для управляемых им аналогичных технических средств. При этом на пульте управления оператора может отражаться информация, характеризующая деятельность робота - руководителя, а его команды могут быть скорректированы оператором. Кроме того, этот аппарат может функционировать автономно после получения задания от оператора. Робот - руководитель принимает сигналы от специализированных машин, обрабатывает их и передает на пульт управления оператора или же другим способом, например звуковым или световым сигналом, сообщает о своем решении. Управляя несколькими роботами - руководителями, оператор или расчет командного ПУ сможет распределять задачи большому числу военных роботов, которые предположительно будут обмениваться информацией не только с управляющим роботом, но и между собой. Таким образом, возможно создание сети роботов, контролируемой одним оператором или расчетом. Дальнейшее развитие средств навигации и ориентирования в пространстве таких машин заключается в создании аппаратно - программных средств, обеспечивающих не только анализ сложившейся обстановки, но и прогнозирование возможного положения движущихся объектов. Повышенное внимание при развитии военных роботов уделяется проблеме исключения несанкционированного воздействия на наземный аппарат, то есть выведения его из рабочего состояния или управления им, противоречащего замыслам оператора. Снижение вероятности воздействия взрывоопасных предметов учитывается при разработке средств распознавания наземных аппаратов всех типов.

В настоящее время проводятся испытания опытных образцов, а принятие на вооружение средств связи, отвечающих перечисленным требованиям, ожидается к 2018 году. До 2020 года будет расширен диапазон используемых для связи частот. С этой целью проводятся научно - исследовательские работы, включающие моделирование отдельных подсистем. Предполагается, что для управления военными роботами будущего будут использоваться частоты инфракрасного и ультрафиолетового спектров диапазона. Сигналы данных диапазонов частот существенно меньше восприимчивы к интерференции и взаимному влиянию, что обеспечит при их использовании повышение надежности обмена информацией. Минимальные требования к времени задержки и скорости передачи данных аналогичны тем, что предъявляются к радиообмену на фиксированной частоте. Настраиваемый режим связи позволит повысить надежность, скрытность обмена информацией и процесс управления. С целью развития приводов устройств и механизмов совершенствуются электромеханические и гидравлические системы в направлении повышения запаса прочности, а также увеличения времени наработки до отказа. К 2020 году возможно создание искусственных механических устройств, обладающих гибкостью,

эластичностью и чувствительностью мышц человека, но с большей силой и прочностью для элементов двигателей и манипуляторов. Подобные средства должны обеспечить быстрое и эффективное выполнение поставленных задач по передвижению в сложных условиях и перемещению предметов по любой траектории, в том числе в ограниченном пространстве. Кроме материалов, выполняющих функции мышц, в состав искусственных механических устройств будут входить миниатюрные узлы, обеспечивающие движение в любом направлении, и датчики различного типа. К 2030 году можно ожидать, что гибридные биомеханические системы будут применяться в качестве приводов различного назначения, в том числе манипуляторов. Манипуляторы, не уступающие по своим возможностям человеку, планируется создать к 2018 году. Состоящие на вооружении инженерные безэкипажные наземные машины удовлетворяют требованиям по стойкости при падении и срабатывании взрывных устройств поэтому опыт боевых действий показал, что механические устройства должны обладать гибкостью и ловкостью, сравнимой с возможностями человека. В некоторых случаях создаваемые устройства по захвату и перемещению объектов хорошо выполняют свои функции, но их стоимость чрезвычайно высока. Цель исследований в данной области - создание относительно недорогих манипуляторов, способных не хуже, а в дальнейшем и лучше человека работать с опасными предметами на примере робота сапера (рисунок 6). При этом по скорости работы манипулятор не должен существенно уступать человеку, а при дистанционном управлении механическое устройство обязано выполнять команды без заметной задержки.



*Рисунок 6. Робот - сапёр «Богомол - 3»*

Манипуляторы со сверхчеловеческими возможностями могут быть созданы не ранее 2030 - 2035 годов. Предположительно, они будут изготавливаться из полимерных материалов высокой прочности. В настоящее время осуществляется моделирование отдельных элементов. При этом учитывается, что механизмы должны обладать одновременно жесткостью и упругостью. В частности, предусматривается создание гибких устройств, способных проникать в узкие каналы, имеющие несколько поворотов. Кроме гибкости и прочности данные манипуляторы должны обладать большой силой захвата объектов разного размера, что, в конечном счете, будет обуславливать широкий спектр их применения не только в комплексах инженерных систем охраны, но и на объектах гражданского назначения.

Исходя из возросших требований к охране объектов в общей системе физической защиты от воздействия нарушителя, острой необходимостью на сегодняшний день является синтез простых, надёжных, высокоэффективных, универсальных систем охраны, с учётом обоснования их рациональных структур и параметров, обеспечивающих эффективную систему охраны при расчётных условиях вероятности безотказной работы ТСО и вероятности успешных действий сил охраны [1, с. 35]. Применение роботизированных систем охраны повысит защищённость объектов охраны от несанкционированных проникновений.

#### **Список литературы:**

1. Полушкин И.С, Фейлемазов З.А. Пути повышения эффективности функционирования системы охраны государственных объектов // Актуальные вопросы модернизации науки: сборник статей Международной научно - практической конференции (22 мая 2014 г, г. Уфа). - Уфа: Аэтерна, 2014. – 278 с.

2. © Портал "Современная армия" [Электронный ресурс]: <http://www.modernarmy.ru/article/256/nazemnie-voennie-roboti-ssha>.

© А.Г. Яренских, А.Н. Озеров, 2016.

## **ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ**

## ЗОЛОТОЙ ВЕК ПИРАТСТВА – ЭДВАРД ТИЧ

В настоящее время пиратство еще существует, но уже не является ярко выраженным атрибутом мореплавания. «Золотым для пиратов» можно по праву назвать XVIII век, именно в этот период они достигли пика своего могущества.

Одним из самых загадочных морских флибустьеров, которого боялись не только обычные торговцы, но и сами пираты был Эдвард Тич.

Эдвард Тич родился в 1680 году в Англии в городе Бристоль. Осиротев в младенческом возрасте, он уже в 12 лет поступил юнгой на Военный корабль Английского флота [1, с. 320]. Вновь принятый юнга, выросший в нищете и лишениях, впитывал в себя все нюансы корабельного дела, и уже через несколько лет сам стал инструктором для вновь принятых моряков на Английском корабле.

В начале XVIII века во время Войны королевы Анны (1702 – 1713) Эдвард Тич служил матросом на каперском корабле на Ямайке. После окончания войны, он присоединяется к команде пиратов, под предводительством Бенджамина Хорнигольда [2, с. 15].

Эдвард Тич, имея хорошую навигационную практику и опыт абортжных атак, скоро стал настоящим «морским волком» и первым помощником Хорнигольда. Как отмечает А. Констан в своей книге: «Физически сильный и неутомимый в схватке, он мог часами сражаться с противником, легко орудуя своей тяжелой саблей, в то время, когда его товарищи уже падали без сил. И тем самым Тич справедливо заслужил уважение, как своего капитана, так и всех моряков без исключения» [3, с. 115].

В конце 1716 года капитан Бенджамин Хорнигольд подарил Э. Тичу шлюп, захваченный у французов. Собрав команду из единомышленников он отправился с острова Нью - Провиденс в Северную Америку.

К 1717 году у пирата «Черная борода» было уже 2 шлюпа, один из которых был оснащен 12 пушками и имел на борту 120 членов команды, второй был оснащен 8 пушками и 30 членами команды [1, с. 325].

Следует отметить, что «Черная Борода» был заботливым капитаном и всегда заботился о здоровье членов своей команды. Узнав, что на французском корабле находятся хирурги: Жан Дюбуа и Марк Бурнёф Ла - Рошель, он вынудил остаться их на его корабле [4].

В 1717 г. губернатором Багамских островов становится Вудс Роджер, объявивший беспощадную борьбу флибустьерам. Пиратов сдавшихся на милость властям ожидало помилование, остальные были приговорены к смертной казни. Многие пираты после выхода указа в свет решили оставить свое флибустьерское. Однако «Черная Борода» не думал сдаваться и, подняв черный пиратский флаг, объявил себя вне закона.

Чтобы наводить ужас на своих врагов Эдвард Тич, во время сражения вплетал в свою бороду запальные фитили и в клубах дыма, врвался в ряды противника. При этом он как искусный стратег и психолог разработал свой флаг – «могильный цветовой фон и изображение черепа.

В 1718 году Тич возвратился в Бат - Таун, потеряв при этом корабль «Месть королевы Анны», севший на песчаную мель. Там он продал добычу, купил дом и получил прощение от губернатора Идена. Губернатор даже оформил на него права собственности на захваченные корабли.

Однако повсюду росло недовольство пиратами, а купцы стали избегать опасного района. Осенью 1718 года губернатор Виргинии Александр Спотсвуд опубликовал прокламацию, названную «Акт содействия уничтожению пиратов» в которой пообещал награду в 100 английских фунтов тому, кто захватит или убьет «Черную Бороду», а также меньшие суммы за рядовых пиратов [1, с. 327].

Английский лейтенант Роберт Мейнард, нанятый губернатором Сподсвудом, отправился на поиски Эдварда Тича. 22 ноября 1718 года в устье Окракоука Мейнард, возглавлявший военно - морской отряд, который состоял из 2 шлюпов, настиг корабли «Черной Бороды». Половина команды пиратов была на берегу, на шлюпах оставалось всего 60 человек. Численность противника превосходила численность пиратов в три раза. Пользуясь приливом, шлюпы Мейнарда начали преследование. Тич повернул и дал бортовой залп картечью, убив гардемарина на шлюпе «Рейнджер», а также убив и ранив нескольких матросов. Шлюп лейтенанта Мейнарда потерял ход [2, с.16].

В ходе боя Мейнард сошелся в поединке с Тичем. После боя обнаружили тело Эдварда Тича на котором насчитали пять пулевых и двадцать пять сабельных ран. Лейтенант Роберт Мейнард отрубил Тичу голову и приказал подвесить ее на рее своего судна. Остальные тринадцать схваченных живыми пиратов были осуждены в Вильямсбурге и казнены через повешение.

Таким образом, ярким представителем пиратства начала XVIII века был Эдвард Тич, которые прославился своей активной пиратской деятельностью. Однако не смотря на особенности флибустьерской профессии Тич не был жестоким человеком, ему были свойственны лучшие человеческие качества, такие как забота, мудрость, справедливость.

### Список литературы

1. Джонсон Ч. Всеобщая история грабежей и смертоубийств, учиненных самыми знаменитыми пиратами. – Лондон: Чарльз Ривингтон, 1724. – 592 с.
2. Киселев В.И. Эдвард Тич («Черная борода») // Новый Солдат. – 2002. – № 105. – С. 32.
3. Констам А. Пираты. Всеобщая история от Античности до наших дней. – М.: Эскимо, 2009. – 464 с.
4. Капитан Черная Борода ценил здоровье команды превыше всего. [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://arheologija.ru/kapitan-chernaya-boroda-tsenil-zdorove-komandyi-prevyishe-vsego/>

© Н.О. Вязовцева, 2016

УДК371.313

Н.О. Вязовцева

СФ БашГУ

Г. Стерлитамак, Российская Федерация

### ФОРМИРОВАНИЕ ИНТЕРЕСА МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ К ИСТОРИИ

В период демократизации общественной жизни в нашей стране всё большее значение придается изучению в начальной школе отечественной истории. На основе знания родной истории младшим школьникам легче понять и усвоить самое главное в жизни и в школе. История, как учебная дисциплина является очень важной. При её изучении воспитывается

патриотизм, уважение к опыту предков. Развиваются умения искать причинно - следственные связи. Пересказывая исторические события, при этом добавляя свою точку зрения на них, происходит развитие речи, памяти, мышления. К тому же человек просто обязан знать историю своего края, страны, а также мира и этапы развития человечества, причины тех или иных событий, для того чтоб предвидеть их в будущем. История неразрывна, связана с обществознанием, политологией, экономикой и другими науками.

В начальных классах уроки истории могут преподаваться в рамках вводного (пропедевтического) курса [4, с.4], цель которого подготовить детей к изучению систематического курса истории в основной школе, пробудить интерес к этой важной в плане формирования личности и становления её мировоззрения дисциплине. Одним из условий формирования интереса учеников младших классов к урокам истории является использование в учебном процессе разнообразных методов, приемов, средств и форм обучения.

Общезвестно, что интерес к материалу усиливается, когда учитель умело применяет наглядные материалы – экспонаты. Посещение краеведческих музеев, выставок помогает расширить кругозор школьников и получить дополнительные знания по истории, так как исторические экспонаты позволяют выстроить более детальную картину происхождения современного общества, уточнить представления и легче усвоить пройденный материал (действует один из основных дидактических принципов – принцип наглядности обучения).

В ходе работы с историческими экспонатами у младших школьников развивается логическое мышление, внимание, познавательный интерес и самостоятельность[3, с. 250]. После посещения выставок для лучшего усвоения материала целесообразно проводить со школьниками тематические игры и конкурсы, организовывать исследовательскую деятельность и участие в конференциях. Например, тематическая игра «Приворотная экспедиция» Участники экспедиции – биографы, биологи, строители, архитекторы – должны выполнить индивидуальное задание и заполнить «рюкзаки», а затем всей командой найти «приворотный» экспонат; игра «археологические раскопки» где детям предоставлялись лопатки для поиска в песке исторических экспонатов.

Так же повышает интерес школьников к истории эвристическое обучение, которое ставит целью конструирование учеником собственного смысла, целей и содержания образования, а также процесса его организации, диагностики и осознания[2, с. 35 - 36 ]. Такое обучение не требует от школьников действовать по образцу, оно предполагает задание на собственное творчество учащихся. Примеры таких заданий для учеников начальных классов: изобрести свои буквы, цифры, животных, географический материк, государство, планету; дать определение изучаемому понятию, объекту, явлению; отыскать историческую закономерность; сочинить задачу, поговорку; составить родословную, примету; "оживить" буквы, макет, газету, журнал, маску, берестяную грамоту.

Разновидностью этого обучения является дидактическая игра. Это уникальная форма, позволяющих сделать интересной и увлекательной работы на творческо - поисковом уровне, и будничные шаги по изучению материала, которые осуществляются в рамках воспроизводящего и преобразующего уровня познавательного интереса, — усвоение фактов, дат, имен. Посредством игры гораздо активнее и быстрее происходит познавательный процесс, потому что, человеку по своей природе нравится играть, другой причиной является то, что мотивов в игре гораздо больше, чем в обычной учебной

деятельности. Завершается деятельность результатом. Это — показатель развития знаний, умений личности. С результатом сопряжена оценка и самооценка личности, её статус в коллективе, среди близких. Все это оставляет большой след в развитии личности, ее потребностей, устремлений, её действий, умений и способностей. Завершается деятельность результатом, который является показателем развития знаний, умений личности. С результатом сопряжена оценка и самооценка личности, её статус в коллективе, среди близких. Все это оставляет большой след в развитии личности, ее потребностей, устремлений, её действий, умений и способностей.

На основании проведенной работы мы пришли к заключению, что систематическое и целенаправленное включение в уроки истории разнообразных методов и приемов обучения способствует развитию у младших школьников познавательного интереса к истории.

### Список литературы

1. Борзова, Л.П. Методика преподавания обществознания в начальной школе. - М.: Владос - пресс, 2004. - 220с.
2. Жукова, С.А. Средства обучения истории в начальных классах // Начальная школа, 2005. - №4. - С. 35 - 36
3. Подласый, И.П. Педагогика начальной школы: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2008. - 400с.
4. Студеникин, М.Т., Добролюбова, В.И. Методика преподавания истории в начальной школе. - М.: Владос, 2004. - 252 с.

© Н.О. Вязовцева, 2016

## **ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ**

## ИСТОКИ ПОЛИТИЧЕСКОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ КАРАМЗИНА Н.М.

Актуальность статьи определяется теорией и практикой нынешнего политического развития России, из которой и возникает необходимость определения специфики развития российской государственности. Представители официальной идеологии России XIX века, среди которых был историк Карамзин Н.М., были уверены, что главным составляющим исторического процесса, определяющим во многом развитие всего общества, является верховная власть России. В условиях непрекращающегося поиска компромисса между традициями и нововведениями, самобытными и универсальными ценностями, большое значение приобретает историческая преемственность, отбор не потерявших свое значение государственных и общественных норм и традиций. В этих условиях возникает закономерный интерес к политической науке XIX века, разработанным политическим моделям изменения и развития страны.[1, с.3]

В формировании политического мировоззрения Карамзина особое значение занимает немецкий философ И. Г. Гердер, с которым у Карамзина было две встречи. В произведениях Гердера Карамзин заинтересовался его идеей историзма, которые вливались «в общее русло просветительского изучения законов развития природы и общества». [2, с.197] Источником мировоззрения Гердера были Ш. Монтескье и А. Смит. В пятой книге Гердера его «Идей и философии истории человечества» немецкий писатель развивает мысль об идее постоянного развития и совершенствования: «цветок отцвел, теперь он распадается, потому, что уже не годится на то, чтобы и дальше творила в нем сила произрастания; дерево, которое принесло столько плодов, что пересытилось своим делом, и умирает, механизм его строения обветшал, и все, что было составлено в единое целое, теперь распадается. Но отсюда отнюдь не следует, что и сила, которой живало целое, которая давала такой мощный рост и плодилась, которая притягивала к себе тысячи сил и царил в целом организм, что эта сила погибает теперь вместе с распавшимся целым». [3, с. 118] В «Письмах русского путешественника» Карамзин выразил эту идею следующим образом: «Наблюдайте движение природы, читайте историю народов, поезжайте в Сирию, в Египет, в Грецию – и скажите чего ожидать не возможно? Все возвышается или упадает; народы земные подобно цветам весенним; они увядают в свое время». [4, с. 57] Основываясь на произведениях Гердера Карамзин проводит параллель между историей общества и законами природы и связывает эти аналогии с идеей о непрерывности и постепенности развития. Карамзин был уверен в ступенчатом развитии исторического процесса, отмечает, что в ходе этого развития возможны длительные задержки и даже отступления. Карамзин остро понимал значение и попытался широко использовать нравственный потенциал прошлого, именно там, по его мнению, заключается одна из живительных, самоочищающих и движущих сил истории, один из важнейших аспектов ее «пользы для потомства». [5, с. 26] Карамзин постоянно ссылается на опыт истории, отмечает, что для правильного правления необходимо знать историю своей страны, так как, чтобы «знать настоящее, должно иметь сведения и прошедшем». Писатель называет историю «священной книгой народов», «главным необходимым зеркалом их бытия и деятельности», «завет предков к потомству; дополнения, изъяснения настоящего и пример

будущего». Карамзин ссылается на Гердера, который указывал, что «развитие народов составляет как бы единую цель, где каждое звено необходимо связано с предыдущим и последующим».

В «Письмах русского путешественника» Карамзин развивает мысль о приобщении к современной ему европейской культуре – все существующие достижения человеческого разума – все это представлялось мыслителю доказательством несомненного прогресса и развития человечества.

Особенность политического мировоззрения Карамзина состоит в его историческом национализме. Все развитие общества историк согласовывает с почвой, исторической традицией. Адекватно восприняв идеи западных мыслителей об обязательном развитии государства, невозможности оставаться на месте, русский историк согласовывал это с главной особенностью российского государственного бытия – неограниченной монархией. И пришел к выводу о необходимости проведения реформирования страны исключительно путем реформ «сверху». Карамзин внес большой вклад в осмысление исторического пути России, в первую очередь самодержавия. Идеи, заложенные им, получили дальнейшее развитие в официальной идеологии самодержавной России, с начала Александра I, а затем Николая I в виде теории официальной народности и способствовали правильному пониманию путей реформирования страны.

#### **Список используемой литературы:**

1. Заболотная А.С. Политическая наука в России начала XIX в. : автореферат дис. кандидата философских наук : 09.00.08 / Заболотная Анастасия Сергеевна; [Место защиты: Юж. федер. ун - т]. - Ростов - на - Дону, 2010. - 28 с.
2. Данилевский Р.Ю. И.Г. Гердер и сравнительное изучение литератур в России // Русская культура XVIII века и западноевропейские литературы. Л., 1980.
3. Гердер И. Г. Идеи к философии истории человечества. (Серия «Памятники исторической мысли») — М.: Издательство «Наука», 1977.
4. Карамзин Н. М. Письма русского путешественника / Подгот. текста Ю. М. Лотмана, - Л., 1987.
5. Козлов В.П. Н.М. Карамзин – историк / Н.М. Карамзин История государства Российского. Книга IV. - М.: Издательство «КНИГА», 1988

© А.С. Заболотная, 2016

**УДК 101.1:316**

**В.В. Нурмухаметова**

К.ф.н., доцент

Казанский инновационный университет им. В.Г. Тимирязова (ИЭУП)

Г. Набережные Челны

### **НАУКА КАК ОБЛАСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ МОБИЛЬНОСТИ**

К числу наиболее актуальных тем современных социально - гуманитарных исследований относятся вопросы о статусе и роли науки в обществе [1]. Это связано с рядом обстоятельств. В XX веке наука стала доступной и привлекательной площадкой приложения труда людей. О выделении ее в качестве новой области профессиональной

деятельности в свое время писал М. Вебер. В дальнейшем в связи с разработкой концепций общества, основанного на знании, исследователи признали науку наряду с образованием ведущей сферой общества по отношению к его другим областям. Решение социально - экономических, политических проблем и даже вставших перед человечеством глобальных проблем, в особенности экологического характера, связывают с потенциалом науки. Естественным результатом появления подобных обстоятельств стало повышение статуса ученых, что и произошло, прежде всего, на Западе. Рост роли науки в развитии общества сопровождается усложнением ее институционализированных форм (исследовательский институт, высшая школа, академии наук), а также повышением внимания к научному потенциалу со стороны государства и субъектов экономики.

В результате идет процесс развития мировой и национальной науки, создается научное пространство, наука усложняется как социальный институт, формируется образ ученого, собираются воедино атрибуты социального статуса и роли ученого. Наука становится социальной сферой, в которой активно действуют процессы социальной мобильности. Зеер Э.Ф. на основе анализа современных исследований в области социально - профессиональной мобильности выделил отраслевую, профессиональную, квалификационную и социально - экономическую разновидности [2].

Наука как социокультурный феномен имеет горизонтальный и вертикальный срезы. Горизонтальный срез представляет собой поле научных интересов, связанных с естественными или социально - гуманитарными науками, фундаментальными или прикладными исследованиями. Видами горизонтальной мобильности ученых являются переход из одного научного направления в другое, из одной научной области в другую, из одного института в другой. Вертикальный срез демонстрирует иерархию научного сообщества, распределение ученых в которой связано с вкладом в научное познание, значимостью исследований и открытий. Примером вертикальной мобильности ученых является продвижение по карьерной лестнице. Вертикальная мобильность ученых, особенно в современном обществе, связана с наличием у представителей данного вида деятельность совершенно новых, ранее не требовавшихся для них качеств – предприимчивость, деловитость, честолюбие, способность к научной карьере и умение зарабатывать деньги за счет интеллектуальных способностей [5].

Ученые активно перемещаются как на горизонтальном, так и на вертикальном уровнях. В современном обществе наука перестала быть национальным достоянием, несмотря на всеобщее признание осуществляемой ею функции национальной безопасности и фактора обеспечения экономического развития. Наука сегодня представляет собой глобальный надгосударственный и наднациональный феномен, так как направлена на производство знаний о природе, обществе и самом познании, имеющая непосредственной целью постижение истины и открытие объективных законов действительности. Поэтому профессиональная мобильность современных ученых носит международный характер и сопряжена с географической мобильностью. «Утечка мозгов» – понятие, используемое для обозначения перехода ученого или группы ученых из научного сообщества одного государства в круг ученых другого государства, – одно из негативных следствий профессиональной мобильности. Это понятие с большим успехом также может применяться для характеристики факта переезда ученого из провинции в столицу. В перечисленных ситуациях происходит обеднение научного потенциала страны или непропорциональное распределение интеллектуального богатства государства между центром и периферией. В последнее время идет речь о замене понятия «утечки мозгов» термином «циркуляция мозгов» [6], который обозначает непрерывный процесс обмена потоками знаний между странами и внутри страны. Примерами «циркуляции мозгов»

могут служить и студенческие обмены между странами, и стажировки в иностранных университетах, а также приглашения столичных профессоров читать лекции в филиалах учебных заведений на периферии и т.п.

Профессиональная мобильность ученых является необходимым моментом развития научного знания, а также способом коммуникации представителей различных научных школ. В России, по сравнению с западными университетами, имеет место специфическая особенность – это академический инбридинг, т.е. практика найма вузами своих выпускников [7]. С одной стороны, эта практика позволяет создавать устойчивые академические конвенции и научные школы, а с другой, ведет к отсутствию горизонтальных взаимодействий между университетами, мобильности преподавателей, что приводит к формированию и закреплению локальных академических стандартов, действующих в рамках определенного вуза [3, с. 144]. Таким образом, академический инбридинг служит снижению шансов академической и профессиональной мобильности молодых ученых и преподавателей.

Преподавательская деятельность в высшей школе представляет собой сферу приложения сил ученых, направленная на воспроизводство научного сообщества. Высокую мобильность преподавателей университета обеспечивают следующие условия: постоянное занятие научной деятельностью, коммуникативная научная активность (участие в семинарах, конференций различного уровня и т.д.), освоение и использование информационных технологий, знание иностранных языков и т.п. Нередко ученый совмещает преподавательскую деятельность в нескольких учебных заведениях. В науке это явление получило название внутренней «маятниковой» миграции ученых. Внешняя «маятниковая» миграция связана с совмещением научной деятельности ученого в своей стране и за рубежом [1]. Такое явление, с одной стороны, является положительным моментом мобильности, связанным с распространением передового научного знания и опыта среди как можно большего числа слушателей. С другой стороны, в особенности в российских условиях, это явление имеет негативное проявление, связанное с решением материальных проблем. Негативные тенденции в российской науке ведут к так называемой «патологической мобильности» [4], выражающейся в уходе ученых из науки, выпадении их из профессии. От патологической мобильности следует отличать синтез науки и бизнеса, науки и государства при котором ученый осуществляет научную деятельность в чьих - либо интересах (например, фармацевтика, производство военных технологий и т.п.).

Осуществление профессиональной мобильности также может идти как добровольно, так и принудительно. В первом случае перемещение ученого в профессиональной плоскости происходит по его желанию, оно не ограничено внешними факторами, хотя необходимо предполагает существование неких объективных условий. Во втором случае мобильность ученого вызвана внешними обстоятельствами и не согласуется с его внутренними мотивами. Примером такой принудительной мобильности может служить отток ученых из кибернетики в Советском союзе. Вышесказанное актуализирует проблему учета объективных и субъективных факторов осуществления профессиональной мобильности ученых. Так, необходимо учитывать существующий уровень развития той или иной области знания, характер государственного регулирования науки и т.п. Но наибольшее значение имеют так называемые субъективные факторы, связанные с индивидуально - личностными и психологическими характеристиками человека, его способностями, интересами, потребностями, мотивами. Занятие наукой субъективно оценивается человеком, оно может им рассматриваться и как любимое дело, смысл жизни, и как средство для достижения каких - либо других целей, связанных с повышением материального благосостояния и завоеванием престижа и общественного признания. Но

наука не может быть сферой реализации корыстных целей, ведь научной деятельностью могут заниматься только талантливые, упорные люди, имеющие подлинный интерес к объекту исследования, желание исследовать, изучать, познавать, открывать. А это невозможно без постоянных перемещений в профессиональной сфере, связанных со сменой научных интересов, используемых методов, а также с обретением вполне заслуженных социальных благ и привилегий.

#### **Список использованной литературы:**

1. Ерохина, К.С. Социальная мобильность ученых и проблемы ее государственного регулирования [Текст] / К.С. Ерохина // Социологические исследования. – 2008. – № 9. – С. 85–93.
2. Зеер, Э.Ф. Многозначность феномена «мобильность» в профессиональном образовании [Текст] / Э.Ф. Зеер // Социально - профессиональная мобильность в XXI веке: сборник материалов и докладов международной конференции. – Екатеринбург: РГППУ, 2014. – С. 30 - 36.
3. Кугель, С.А. Профессиональная мобильность в науке [Текст] / С.А. Кугель. – М: Мысль, 1983. – 256 с.
4. Медянцева, М.П. Научная деятельность как смысл жизни ученого [Текст] / М.П. Медянцева / Человек и смысл его бытия: материалы науч. конф. – Казань: Казан. ун - т, 1996. – С. 54–56.
5. Перфильева, О.А. Международная мобильность ученых [Текст] / О.А. Перфильева // Вестник международных организаций. – 2008. – № 1 (16). – С. 62–65.
6. Сивак, Е.В., Юдкевич, М.М. Академический инбридинг: за и против [Текст] / Е.В. Сивак, М.М. Юдкевич // Вопросы образования. – 2009. – № 1. – С. 170–187.
7. Кузьминов, Я.И., Юдкевич, М.М. Университеты в России и Америке: различия академических конвенций [Текст] / Я.И. Кузьминов, М.М. Юдкевич // Вопросы образования. – 2009. – № 4. – С. 141–158.

© В.В. Нурмухаметова, 2016

#### **УДК 101.1**

**С.К.Умаров**

Бакалавр 2 курса факультета «Инженерии и природообустройства»  
Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И.Вавилова  
г. Саратов, Российская Федерация

#### **ФИЛОСОФСКИЕ ВЗГЛЯДЫ НА РЕЛИГИЮ**

Философское определение показывает религию как отдельное образование, она является важной функцией в обществе. Оно стремится отыскать признаки религии извне, сознательно дистанцирует себя от какой бы то ни было религии и часто занимают по отношению к ней критическую позицию.

Самый оригинальный взгляд на отношения между религией и обществом в истории философии объясняет Иммануил Кант. Он считал, что от человек должен следовать категорический императив как свободное существо, что нравственный закон. Этот закон

требует полноты моральных добродетелей, в недостижимом мире вещей для нас, помогая тем самым гарантировать, что высшая добродетель в долгосрочной перспективе возможно только, а это значит, что душа бессмертна, и Бог залог бессмертия и моральной основы для существования.

Кант различает моральной, правовой религии. Мораль религии, основанной на вере "чистого разума", где человек знает свой собственный ум с божественной волей в себе. Правовая религия это история традиции, в которой приходит знание Божьего откровения, они не могут быть рассмотрены для человеческого существа, как подлинные. Только моральная религия, является обязательным Религия, возникает сначала как моральная, но, чтобы получить распространение в обществе, она принимает стагуарный характер. Высшая форма религии - христианство, и особенно в его протестантской разновидности.

Немецкий философ Гегель считал, что религия является одной из форм самопознания абсолютного духа, который лучше всего подходит для своей природы. Религия является синонимом философии, у них есть одно - вечные истины о Боге и декларацию, о Боге. Но они отличаются по методу исследования: исследует религию Бога посредством чувств и идей и философии - с помощью понятий и законов.

Фейербах, в отличие от Канта и Гегеля считал, что религия является, результатом отчуждения человека был лучшим из его свойств, построение абсолютной и поклоняться им. Он считал, что такая религия должна быть уничтожена, а на его месте поставить поклонение одного человека к другому, или любовь человека к человеку.

Марксистской философии определил религию как веру в сверхъестественное. Религия - это фантастическое отражение в сознании людей, что внешние силы, чтобы управлять ими в реальной жизни. Марксизм видит причины изменения религии в развитии обществе. В первобытном обществе люди зависели от стихийных сил природы, они поклонялись этим. С появлением классов и развитием общественных отношений люди познают законы природы, учатся пользоваться ими для достижения своих целей, поэтому природа перестает быть загадкой и предметом поклонения

Религия, Маркс назвал вслед за Гегелем, опиум народа, то есть средства оболванивания с целью эксплуатации. Религия во времена Маркса была единственной разрешенной в обществе идеологией, выражающей интересы господствующих классов; с ее помощью богатые эксплуатировали бедных Однако таким опиумом становится любая безальтернативная идеология, выражающая идеи и интересы тех, кто стоит у власти, даже атеистическая. Марксизм утверждал, что основой религии является незнание людьми законов природы и общества. Как только законы их существования и развития будут открыты, необходимость в религии упадет.

Немецкий философ и социолог, один из основателей социологии религии М. Вебер считал, что религия вырастает из переживания иррациональности мира и человеческой жизни. Религия является способом придания смысла социальному действию; религия вносит рациональность в объяснение мира и в повседневное поведение. Вебер исследовал, каким образом протестантизм стимулировал развитие капитализма в Западной Европе.

### **Список используемой литературы**

1. Бахтомин Н.К. Теория научного знания Иммануила Канта: Опыт современного прочтения "Критики чистого разума". М.: Наука, 1986, 205 с.
2. Интернет ресурс <http://bibliofond.ru/view.aspx?id=812521>

© С.К.Умаров, 2016

## **ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

## СТИЛИСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГЛАГОЛОВ СО ЗНАЧЕНИЕМ 'СОЗДАВАТЬ' В СОВРЕМЕННОМ НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКЕ

Как известно, в значении слова, помимо предметной информации, понятийно - логического компонента, выделяется коннотация – дополнительный аспект значения номинативных единиц, который представляет собой совокупность эмотивных, ассоциативно - образных и стилистических сем, отражающих не столько признаки обозначаемых объектов, сколько отношение говорящего к обозначаемому или к условиям речи [1, с. 169]. В данной статье рассматриваются стилистические характеристики глаголов со значением 'создавать' в современном немецком языке, коннотативные элементы которых находят свое отражение в разнообразных стилистических пометах. В немецком языке классификация помет представлена следующим образом: пометы, характеризующие литературный язык: *bildungsspr.*, *geh.*; характеризующие разговорную форму: *ugs.*, *salopp*, *derb*, *vulg.*, *fam.*; передающие эмоционально - экспрессивную оценку: *scherzhaft*, *spöttisch*, *ironisch*, *abwertend*, *nachdrücklich*, *gespreizt*, *verhüllend*; указывающие на региональную или национальную принадлежность: *nordd.*, *südd.*, *österr.*, *schweiz.*, *landsch.*; обозначающие историческую перспективу слова: *veraltet*, *veralten*, *hist.*, *früher*; отражающие принадлежность к определенному профессиональному или специальному языку: *Anat.*, *Bot.*, *Jugendspr.*; указывающие на особую эмоциональность единицы: *verstärk.*, *emotional* [3].

В ходе исследования нами были выявлены 24 глагольные единицы со значением 'создавать' в современном немецком языке, содержащих различные пометы. Самую многочисленную группу составляют глаголы, маркированные пометами, обозначающими принадлежность к определенному кругу профессионального, научного, технического употребления, например:

– *Fachsp.*: *generieren* <sw.V.; hat> [lat. *generare* = (er)zeugen, hervorbringen, zu: *genus*, *Genus*]: '1. (*bildungsspr.*, **Fachspr.**) hervorbringen, erzeugen' [2];

– *Wissensch.*: *modellieren* <sw. V.; hat> [ital. *modellare*, zu: *modello*, *Modell*]: '1. a) (formbares Material) plastisch formen, gestalten; formend, gestaltend bearbeiten; b) durch Modellieren bilden, formen. 2. (**Wissensch.**) von etw. ein Modell herstellen, bilden. 3. in bestimmter Weise (bes. in bestimmter Form, Farbe o.Ä.) als Modell gestalten; nach entsprechendem Modell in bestimmter Weise gestalten' [2];

– *Chemie*: *polarisieren* <sw. V.; hat>: '1.a) (**Chemie**) elektrische od. magnetische Pole hervorrufen' [2]; *synthetisieren* <sw. V.; hat> '**(Chemie)**: durch Synthese herstellen' [2];

– *Elektrotechnik*: *induzieren* '(Elektrotechnik) Ströme und Spannungen in elektrischen Leitern durch bewegte Magnetfelder erzeugen' [2]; *erden* <sw.V.; hat> '**(Elektrot.)**: eine Strom leitende Verbindung zwischen einem elektrischen Gerät u. dem Erdboden herstellen' [2];

- *Musik: orchestrieren* <sw. V.; hat> ‘(**Musik**): eine Komposition für Orchester bearbeiten, instrumentieren’ [2]; *instrumentieren* <sw.V.; hat>: ‘1. (**Musik**) a) (eine mehrstimmige Komposition) für die einzelnen Instrumente eines Orchesters ausarbeiten, mit den einzelnen Orchesterinstrumenten besetzen u. dabei bestimmte Klangvorstellungen realisieren’ [2];
- *Physik: polarisieren* <sw. V.; hat>: ‘1. b) (**Physik**) bei natürlichem Licht eine feste Schwingungsrichtung aus unregelmäßigen Transversalschwingungen herstellen’ [2];
- *Biol.: klonen* <sw.V.; hat> ‘(**Biol.**): durch künstlich herbeigeführte ungeschlechtliche Vermehrung genetisch identische Kopien von Pflanzen od. Lebewesen herstellen; klonieren’ [2];
- *Druckw.: reprografieren* <sw. V.; hat> ‘(**Druckw.**): eine Reprografie herstellen’ [2];
- *Milit.: schanzen* <sw. V.; hat>: ‘a) (**Milit.** früher) mit einem Spaten o.Ä. Erdarbeiten zum Anlegen einer Schanze verrichten; b) durch Schanzen schaffen, herstellen, anlegen’ [2].

Анализ фактического материала позволил выделить также единицы, содержащие в своей дефиниции пометы, репрезентирующие литературный язык: *bildungsspr.: die Amoralität* ‘(**bildungsspr.**): Haltung, Lebensführung, die keine Moral für sich anerkennt’ [2], *das Desinteresse* ‘(**bildungsspr.**): Interesslosigkeit, Gleichgültigkeit, Uninteressiertheit’ [2], *die Disproportion* [2];

Стилистические пометы, отражающие положение на нормативной шкале, представлены в нашей работе пометами *geh.* «gehoben» (высокий стиль, выше нормы, литературного уровня) и *ugs.* «umgangssprachlich» (разговорный стиль, чуть ниже нормы, литературного уровня):

*geh.: auflichten* <sw.V.; hat> ‘(geh.): 1. die Dichte von etw. auflockern; irgendwo Zwischenraum schaffen (in den Licht einfallen kann)’; *erschaffen* <st.V.; hat> ‘(geh.): schaffen, entstehen lassen’; *schöpfen* <sw. V.; hat> ‘(geh. veraltend): [er]schaffen, entstehen lassen’ [2];

*ugs.: durchrufen* <st.V.; hat> ‘(ugs.): eine Telefonverbindung mit jmdm. herstellen’; *nachmachen* <sw. V.; hat> ‘(ugs.): c) nach einer Vorlage ganz genauso herstellen’; *zusammenhauen* <unr. V.; haute zusammen, hat zusammengehauen> ‘(ugs.): dilettantisch, kunstlos herstellen’ [2].

Глаголы с пометами, указывающими на историческую перспективу слова, составляют небольшое количество. Идентификаторы времени свидетельствуют о том, что слово вышло или выходит из живого употребления. В нашей работе мы выделили 2 пометы, устанавливающие историческую перспективу: *veraltend* и *früher*.

Так, лексические единицы, маркированные пометой *veraltend*, не относятся к активному лексикону, но в редких случаях встречаются в речи старшего поколения: *schöpfen* <sw. V.; hat> ‘(geh. **veraltend**): [er]schaffen, entstehen lassen’ [2]; *fabrizieren* ‘(**veraltend**) fabrikmäßig herstellen’ [2];

Помета *früher* используется для слов, обозначающих явления и предметы, которые в наше время неактуальны, например: *schanzen* <sw. V.; hat>: a) ‘(Milit. **früher**) mit einem Spaten o.Ä. Erdarbeiten zum Anlegen einer Schanze verrichten’ [2].

Группа помет, указывающих на региональную или национальную принадлежность, представлена двумя пометами, характеризующими соответствующие глаголы как единицы австрийского и швейцарского национальных вариантов немецкого языка, например: *erstellen* <sw.V.; hat> 2. ‘(**schweiz.**; fertig stellen): anfertigen, ausarbeiten’ [2]; *erzeugen* 2b) ‘(**österreich.**) (Gebrauchsgüter) herstellen’ [2].

Одна единица в корпусе нашего материала снабжена пометой *Papierdt.* (*Papierdeutsch*), которая относит данный глагол к сфере канцелярского, официального языка: *erstellen* <sw.V.; hat> ‘(Papierdt.): 1. bauen, errichten’ [2].

Следует отметить, что некоторые глаголы маркируются более чем одной пометой, вследствие чего возникают зоны синкретизма, например: *generieren* <sw.V.; hat> [lat. generare = (er)zeugen, hervorbringen, zu: genus, Genus]: 1. ‘(**bildungsspr.**, **Fachspr.**)

hervorbringen, erzeugen' [2]; *schöpfen* <sw. V.; hat> '(geh. veraltend): [er]schaffen, entstehen lassen' [2].

При этом разные пометы могут сопровождать дефиниции одного и того же глагола со значением 'создавать' в его различных лексико - семантических вариантах: *polarisieren* <sw. V.; hat>: '1. a) (**Chemie**) elektrische od. magnetische Pole hervorrufen; b) (**Physik**) bei natürlichem Licht eine feste Schwingungsrichtung aus unregelmäßigen Transversalschwingungen herstellen'; 2. (**bildungsspr.**) a) spalten, trennen; Gegensätze schaffen' [2]; *erstellen* <sw.V.; hat> '(**Papierdt.**): 1. bauen, errichten; 2. (**schweiz.**; fertig stellen): anfertigen, ausarbeiten' [2].

Отметим также случаи, когда та или иная помета указана лишь для одного из лексико - семантического варианта глагола со значением 'создавать'. Например, глагол *modellieren* имеет три лексико - семантических варианта, в которых актуализируется понятие 'создавать', однако лишь во втором в дефиниции указана помета *Wissensch.*, относящая его к функциональной сфере науки: *modellieren* <sw. V.; hat> [ital. modellare, zu: modello, Modell]: '1. a) (formbares Material) plastisch formen, gestalten; formend, gestaltend bearbeiten; b) durch Modellieren bilden, formen. 2. (**Wissensch.**) von etw. ein Modell herstellen, bilden. 3. in bestimmter Weise (bes. in bestimmter Form, Farbe o.Ä.) als Modell gestalten; nach entsprechendem Modell in bestimmter Weise gestalten' [2].

Таким образом, разнообразные пометы придают глаголам со значением 'создавать' дополнительную окраску. В количественном отношении наиболее многочисленными являются группа помет, указывающих на принадлежность к определенному профессиональному и специальному языку, а также группа помет, характеризующих единицы как относящиеся к литературному языку.

#### Список использованной литературы:

1. Алефиров Н.Ф. Теория языка. Вводный курс. – М.: Академия, 2007. – 384 с.
2. Duden - online [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.duden.de> (Дата обращения: 30.05.2015).
3. Novotny E. Stilistik der deutschen Sprache: Lehrmittel für die Studenten der deutschen Philologie. – Klaipeda: Klaipeda Universität, 2008. – 60 S.

© Е.Г. Булыгина, 2016

УДК 82 - 3

**А.И. Васильева**

Магистрант 2 курса

ИЗФир, СВФУ

Г. Якутск, Российская Федерация

#### ПСИХОЛОГИЗМ «ПОЛЛИАННЫ» ЭЛЕАНОР ПОРТЕР

Элеанор Портер (в России встречается написание «Элиноор») (англ. Eleanor H. Porter, урождённая Eleanor Hodgman; 19 декабря 1868 — 21 мая 1920) — американская детская писательница и романистка. [2] В основном, писала книги для детей, три книги «Мисс Билли» (англ. Miss Billy) (1916), «Six Star Ranch» (1916), «Cross Currents» (1928) и «The Turn of the Tide» (1908). Ее самой известной книгой стала «Поллианна» (англ. Pollyanna) (1913).

Одиннадцатилетняя Поллианна Уиттиер (англ. Pollyanna Whittier) приезжает к своей тётке мисс Полли Харрингтон (англ. Polly Harrington) в штат Вермонт. Отец Поллианны Джон Уиттиер скончался, не оставив практически никакого наследства: будучи бедным пастором в маленькой церкви и получая небольшое жалование, он оставил после себя лишь несколько книг. Так как мать Поллианны давно умерла, а других родственников у неё нет, она вынуждена переехать к тётке Полли, которая всё это время не поддерживала никаких контактов с семьёй Поллианны. [1]

Тётка Полли живёт одна в огромном доме, унаследовав крупное состояние после смерти всех её близких. Она педантична, строга и принимает племянницу исключительно из чувства долга. Поллианне она выделяет комнату на чердаке, без зеркала, с голыми стенами и практически без мебели, потому что «ей хотелось по возможности отдалиться от общества ребенка и, одновременно, уберечь богатую обстановку: уж она - то была наслышана, как плохо обращаются дети с хорошими вещами».

Игра Поллианны – краеугольный камень, на котором строится весь сюжет. Когда Поллианна была совсем маленькой, ее отец — протестантский пастор — придумал игру «в радость».

Смысл игры был в том, чтобы найти радостное во всем, что бы с тобой ни случилось. Вскоре Поллианна превосходно научилась играть «в радость». Ее главное оружие против неласкового мира — это искреннее сердце и радостный дух.

Играть начали они с отцом давным - давно, когда им среди пожертвований достались костыли: «Мне тогда ужасно хотелось куклу, вот папа и попросил женщину, которая собирала пожертвования. А та леди ответила, что кукол никто не жертвовал, поэтому вместо куклы посылает маленькие костыли». [4] Тогда отец объяснил Поллианне, что нужно радоваться, раз костыли им не нужны. С тех пор они всегда играли «в радость», находя повод для оптимизма в каждом событии.

«— Что - то я не очень понимаю, что это за игра такая. В чём заключается, — сказала Нэнси, пожав плечами.

— Очень просто! — с увлечением продолжала Поллианна. — Нужно попробовать отыскать радость в том, что есть. Не важно в чём. Вот мы стали искать её в этих детских костылях.

— Боже милостивый! Какая радость может быть в костылях? Получить в подарок костыли, когда мечтаешь о кукле!

От восторга Поллианна даже захлопала в ладоши.

— Вот! Я как раз об этом и говорю, Нэнси. Сначала я тоже не понимала, какая в этом может быть радость, — призналась она. — Но потом папа мне всё объяснил.

— Ну вот и вы мне теперь объясните, — проворчала Нэнси.

— Это же так просто! Радость в том, что они вам не нужны, — торжествуя провозгласила Поллианна. — Понимаете? Вообще не нужны!

— Чепуха какая - то, ей - Богу! — покачала головой Нэнси, глядя на девочку почти со страхом.» [4]

В первый же день после приезда Поллианны тётка Полли оставляет её без ужина, велев ужинать хлебом с молоком на кухне, вместе со служанкой Нэнси, на что Поллианна отвечает:

«Что вы, тетя, я очень рада. Я люблю хлеб с молоком, и Нэнси мне очень нравится. Мы так хорошо поужинали вместе». [4]

Все нравоучения и наказания тёти Полли её племянница воспринимает с восторгом и благодарностью, чем приводит мисс Полли в замешательство.

Благодаря игре маленькая Поллианна не только противостоит взрослым, но и решительно вмешивается в их жизнь. Более того, преобразует и исправляет несчастливые обстоятельства взрослого мира. В этом смысле книга Портер, пожалуй, единственный в литературе прецедент – пример такой непосредственной, реальной возможности, когда ребёнок и правда может что-то изменить.

Одна из особенностей повести состоит в том, что мотив самоопределения соединяется с мотивом воспитания взрослых ребенком. Общаясь с Поллианной, люди полностью изменялись. Вся тема детства выполняет воспитательную роль.

Героиня повести не потеряла надежду, более того, она стала «доктором» в городе одиноких, несчастных сердец. Девочка верила в лучшее и спасла многих людей от личных проблем. Поллианна открыла сердца многим людям навстречу простым евангельским словам: «Всегда радуйтесь».

О глубоком психологизме повести и влиянии на умы читателей - детей свидетельствует тот факт, что именем Поллианны был назван один психологический феномен.

Принципом Поллианны психологи именуют именно бессознательный уклон в сторону положительных моментов. Люди склонны соглашаться в первую очередь с положительными утверждениями, которые относятся к ним же самим. Поздние психологические исследования продемонстрировали, что ум человека на бессознательном уровне прямо ориентирован на восприятие исключительно положительных сообщений, как будто касающихся его, равно как и положительно окрашенных обращений в свой адрес. Парадокс же заключается в том, что на уровне деятельности сознания человеческий ум акцентирует внимание на сугубо негативных аспектах (сообщениях, новостях, утверждениях и обращениях с отрицательной характеристикой в свой адрес). Таким образом путём научного наблюдения может быть выявлено прямое противоречие между тенденциями рецептивной деятельности в бессознательном и сознательном планах. [3]

Эта книга, подобно учебнику по психологии, только в художественном изложении, учит читателей, как быть счастливыми и как, будучи одиноким и несчастным, верить в себя и радоваться каждому новому дню. Но главное, чему она учит, - помощь близким. Это самая важная ценность в христианстве, которая показывает не стремление осудить и наказать, а готовность понять, посочувствовать, поверить в себя. Все то, что полезно знать каждому из нас, есть в этой повести.

#### **Список использованной литературы:**

1. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Поллианна>
2. [https://ru.wikipedia.org/wiki/Портер,\\_Элеанор\\_Ходгман](https://ru.wikipedia.org/wiki/Портер,_Элеанор_Ходгман)
3. [https://ru.wikipedia.org/wiki/Принцип\\_Поллианны](https://ru.wikipedia.org/wiki/Принцип_Поллианны)
4. [http://www.lib.ru/TALES/PORTER/pollianna.txt\\_with-big-pictures.html](http://www.lib.ru/TALES/PORTER/pollianna.txt_with-big-pictures.html)

© А.И. Васильева, 2016

**ТАЛЬШСКИЙ И РУССКИЙ ЯЗЫКИ: ИСТОРИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ****АННОТАЦИЯ**

Статья посвящена исследованию взаимосвязи тальшского и русского языков. Автор полагает, что близость тальшского и русского языков не может быть объяснена только индоевропейскими связями.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:**

Тальши, тальшский язык, тальшские диалекты, русские, русский язык

История изучения тальшского языка началась с первой половины XIX в. Результаты первых исследований, посвященных этому языку, были опубликованы в 1842 г. в Лондоне в труде «Specimens of the popular poetry of Persia» российского ираниста Александра Ходзько. С.А. Кесрави, Б.В. Миллер, В.С. Соколова, Л.А. Пирейко, Э. Яршатер, А.А. Мамедов доказали, что современный тальшский язык, относится к северо - западной языковой группе и является, по - видимому, продолжением вымерших мидийского и парфянского языков, распространенных в свое время, а местами бытующих и ныне на территории исторической Мидии. Этот забытый индоевропейский язык может в то же время дать некоторые разъяснения относительно путей развития человеческого языка вообще, может быть, и относительно его происхождения [11,14].

Интересно, что в тальшском языке, слова, которые выражают протяженность, их корни похожи, и с течением времени мало изменились. Неслучайно слова *po* (дорога), *pu* (река), *pua* (линия) на тальшском и русском языках почти одинаково звучат. Начальная морфема во всех этих словах одинакова или присутствует звук «р». Реки и иные водоемы были для древнего человека наиболее надежными ориентирами и путями десятки тысячелетий. Какое из этих слов - *po* (дорога), *pu* (река), (кишка), *pua* (линия), возникло первым, сказать трудно. Тем более что в других индоевропейских языках совпадение этих слов по форму не наблюдается [1].

А.А. Мамедов полагает, что тальшский и русский народы на определенном этапе исторического развития жили рядом, и поэтому схожесть многих слов нельзя объяснить только одними общими индоевропейскими связями. *Нынг* (нога), *жен* (жена, женщина), *аз* (я) и другие многочисленные схожие слова нельзя объяснить только на основе индоевропейских связей [2].

Вполне возможно, что тальшский язык является одним из тех языков или тем инструментом, с помощью которого могут быть решены многие проблемы исторической лингвистики, топонимики, связанные с проживанием древних индоевропейских племен [4,8]. Однако некоторые особенности тальшского языка до сих пор обстоятельно не изучены [10].

### Список использованной литературы:

1. Гусейнзаде М.Г., Львов Е.В. Тальшское слово «ро» (путь, дорога) в виде морфемы «ро / ра / ри / ры / р» в современных индоевропейских языках // В мире науки и искусства: вопросы филологии, искусствоведения и культурологии, Новосибирск, Сибирская академическая книга, 2015, №51. С. 43 - 54.
2. Мамедов А.А. Тальши как носители древнего языка Азербайджана // Вопросы филологических наук, 2006, №5. С. 113 - 127.
3. Мамедов А.А. Гуманистический ресурс зороастризма в современном мире // Вестник Московского государственного университета культуры и искусств, 2011, №1. С. 25 - 29.
4. Мамедов А.А. К вопросу о преемственности культурных традиций // Наука и инновации в современных условиях. Сборник статей Международной научно - практической конференции, Уфа, 2016. С. 78 - 80.
5. Оришев А.Б., Мамедов А.А. Дуализм зороастризма и проблема морального выбора в религиозном сознании тальшского народа // Вестник Московского государственного университета культуры и искусств, 2015, № 5. С. 123 - 128.
6. Оришев А.Б., Мамедов А.А. От зороастризма к зурванизму: проблема морального выбора тальшского народа // Современные проблемы науки и образования, 2015, № 1 - 1. С. 1748.
7. Мамедов А.А. Сакрально - символическое в тальшской мифологической традиции // Вопросы образования и науки: теоретический и методический аспекты: сборник научных трудов по материалам Международной научно - практической конференции. Тамбов, 2015. С. 70 - 72.
8. Мамедов А.А. К вопросу об этнониме «талыш» // Вестник научных конференций, 2015, № 1 - 1. С. 103 - 105.
9. Мамедов А.А. Маги и древняя зороастрийская традиция // Инновационная наука: прошлое, настоящее, будущее. Сборник статей Международной научно - практической конференции: в 2 частях, 2016. С. 42 - 45.
10. Мамедов А.А. Этнос, этничность, нация // Эволюция современной науки. Сборник статей Международной научно - практической конференции: в 4 - х частях. С. 117 - 119.
11. Мамедов А.А. К феномену тальшского этнического сознания // Вестник научных конференций, 2015, № 2 - 3(2). С. 91 - 93.
12. Мамедов А.А. Основные черты мифологического сознания // Теоретические и практические аспекты развития научной мысли в современном мире. Сборник статей Международной научно - практической конференции: в 2 - х частях, 2016. С. 61 - 64.
13. Мамедов А.А. Тальшское этническое сознание в глобализирующемся мире // Глобализация научных процессов. Сборник статей Международной научно - практической конференции, 2016. С. 17 - 21.
14. Мамедов А.А. О тальшском фольклоре // Наука в современном обществе: закономерности и тенденции развития. Сборник статей Международной научно - практической конференции в 2 - х частях, 2016. С. 111 - 114.

© М.Г. Гусейнзаде, 2016

## К ВОПРОСУ О ПЕРЕДАЧЕ ЭПИТЕТОВ В ХУДОЖЕСТВЕННОМ ПЕРЕВОДЕ (НА МАТЕРИАЛЕ ПЕРЕВЕДЕННЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ РУССКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ НА ОСЕТИНСКИЙ ЯЗЫК)

Образность, как известно, является одним из важнейших компонентов художественного произведения независимо от его жанровой принадлежности. При передаче текста из одной знаковой системы в другую задача переводчика состоит в сохранении эмоционально - экспрессивных средств художественного произведения. К ним относят словесно - художественные иносказания – тропы, усиливающие образность языка произведения. «Троп (от греч. tropos – оборот) – употребление слова в переносном (не прямом) его значении для характеристики какого - либо явления при помощи вторичных смысловых оттенков, присущих этому слову и уже непосредственно не связанных с его основным значением... Троп представляет собой в принципе двухчастное словосочетание, в котором одна часть выступает в прямом, а другая – в переносном значении... При перенесении слово теряет свое основное значение, на первый план выдвигается одно из вторичных. Соотнесение прямого и переносного значения основывается на сходстве сопоставляемых явлений, или на контрасте, или на смежности их, – отсюда возникают различные виды тропов...» [1, с. 427]. К тропам обычно относят метафору, метонимию, олицетворение, эпитет, синекдоху, гиперболу, литоту и др. Через данные единицы языка автор раскрывает свой художественный мир, свою индивидуальность. Кроме того: «...образность языковых средств несет в себе информацию не только об изображаемых предметах или событиях, но и заключает в себе сведения о личности субъекта речи – автора или персонажа – о строе его мыслей и чувств, об отношении к окружающему миру, о принадлежности к определенной нации, культурной, профессиональной или территориальной среде» [2, с. 55].

Слова, употребленные в тексте в переносном значении, вызывают особые трудности для переводчика необходимостью подобрать в переводящем языке эквиваленты по смыслу, образности, структуре. Не являясь типичным для двух сопоставляемых языков, в языке перевода троп может вызывать у реципиента иные ассоциации, нежели у читателя оригинала. В этом случае переводчик прибегает к различным переводческим трансформациям: находит в переводящем языке взаимозаменяемую образную единицу, прибегает к адаптации образной структуры тропа и т.д. Используя иные языковые средства, переводчик пытается передать информацию, заключенную в художественном образе, в смысловой и коммуникативной адекватности [3].

Одним из самых распространенных тропов в художественном тексте является эпитет. Чаще всего выраженный именем прилагательным эпитет в тексте может использоваться для цветообозначения, давать характеристику предмету или определенную оценку персонажу. Эпитет придает тексту яркость и художественную выразительность.

Способы передачи эпитетов в художественном переводе проследим на примере переведенных на осетинский язык произведений русской литературы. С помощью сравнительно - сопоставительного анализа разноязычных текстов (оригинала → перевода) попытаемся проследить основные переводческие трансформации, к которым прибегает переводчик при передаче образных единиц исходного языка – эпитетов.

Эпитет – излюбленный троп у большинства русских писателей. Особенно часто использовали его в своих произведениях А.С. Пушкин и М.Ю. Лермонтов. Оценочные эпитеты у А.С. Пушкина можно встретить как в поэтических текстах, так и прозаических. Используемые в повести «Дубровский» изобразительно - выразительные средства художественного текста помогают читателю понять взаимоотношения героев, а также отношение к ним самого автора. И если данные оценочные единицы – эпитеты – не слишком часто встречаются в повести А.С. Пушкина «Дубровский» [4], свое адекватное отражение они находят в осетинском переводе А. Коцова [5]. Приведем примеры: «злобная улыбка» – «фыдæхы мидбыты худт», «соколик мой ясный» – «мæ ирд уари», «холодным видом» – «уазал уынд», «смертная бледность» – «мæрдон фæлурс». Используя дословный перевод компонентов образного выражения, переводчику удалось донести до читателя смысл тропа, сохранить его образность.

Особенно ярко представлены эпитеты у Пушкина в поэзии. В качестве примера рассмотрим стихотворение «Зимний вечер» [6]. Произведение А.С. Пушкина не единожды раз было переведено на осетинский язык и существует в семи вариантах. Самыми известными из них являются переводы Нигера (И.В. Джанаева), Г. Плиева, М. Дзасохова. Каждый из осетинских переводчиков находил свои эквиваленты для отражения образной структуры переводимого текста.

В первой строфе стихотворения «Зимний вечер» перед читателем предстает завывающий и неугомонный образ снежной бури, раскрывающий в полной мере внутренние переживания самого поэта<sup>1</sup>. Во второй строфе появляется антипод снежной бури – ветхая лачушка. Благодаря точно подобранным здесь эпитетам она кажется читателю ничтожно маленькой: *Наша ветхая лачужка / И печальна и темна* [6, с. 363].

В осетинских переводах указанные эпитеты представлены по - разному. У Нигера: *У нæ рагон хæдзар махæн / Талынг, саудалынг, мæрдхуыз* [7, с. 352] – Наш старый дом / Темный, мрачный, как мертвец (подстрочный перевод). В переводе передан не весь образный ряд переводимого стиха, исчезли эпитеты «ветхая», «печальна». Последний заменен синонимичными образными выражениями «темный», «мрачный».

Перевод Плиева близок к оригиналу и демонстрирует его языковую и образную структуру, но и здесь переводчик немного отходит от исходного текста. При переводе прилагательного «ветхий» использует его аналог в осетинском языке «фæлахс» (с осет. «поношенный», «стертый»). Переводчик также усиливает впечатление осетиноязычного реципиента за счет ввода в текст дополнительного эпитета – «мæгуыр» («бедный»): *Мах фæлахс хæдзармæ акæс: / Талынг у, сæнкъард, мæгуыр...* [8, с. 32]

---

<sup>1</sup>Стихотворение А.С. Пушкина написано, как известно, в нелегкий для поэта период жизни. Нахождение под домашним арестом в Михайловском после возвращения из южной ссылки в 1824 году, предательство отца вызвали у поэта чувство безысходности и тоски. Именно в таком ключе и написан «Зимний вечер».

Приведем примеры переводческих находок Дзасохова: «У нæ талынг къæс сæруымæй / Дзаг – сæрцарди дзы сæнкъард,..» (дословно с осет. «Наша темная лачужка грустью / полна – прижилась там печаль») [9, с. 12]. Пословный перевод на русский язык убеждает нас в том, что переводчику удалось донести лексико - семантические особенности пушкинского отрывка. В переводном тексте М. Дзасохова совпадает словарный состав оригинала, но в некоторых сегментах переводчик меняет смысловые акценты. У Дзасохова лачужка «темная», в то время как Пушкин, прежде всего, характеризует ее как «ветхую».

Использует автор эпитет и при обращении лирического героя к своему собеседнику: «добрая подружка». В переводе Нигера указанная лексическая единица выглядит так: «*мæ рагбонты лымаен*» (с осет. «подруга моих давних дней»), у Плиева: «*адджындæр мæгуыр лымаен*» («дорогая бедная подруга»), у Дзасохова: «*мæгуыр æвзонг азты, иуыл адджындæр лымаен*» («самая сладкая подруга бедных молодых лет»). Как видим, каждый из переводчиков находит в переводящем языке свой аналог единице перевода. Переводчик Плиев, на наш взгляд, более близок к подлиннику в смысловом плане переводом «*адджындæр мæгуыр лымаен*». Только немного переусердствовал переводчик при использовании эпитета «бедная». Ведь у Пушкина совсем не о бедной подруге идет речь!

Эпитет как текстообразующий элемент использован в стихотворении М.Ю. Лермонтова «Парус». В стихотворении Лермонтова каждое слово значимо и несет определенную смысловую нагрузку. Центральным образом стихотворения является парус. С первых строк перед нами предстает его одинокая фигура вдали: *Белеет парус одинокой / В тумане моря голубом!..* [10, с. 143] Поэт не случайно наделил центральный образ такой характеристикой. С ним он отождествляет себя и свою судьбу. В переводе на осетинский язык Г. Плиева сохранен эпитет оригинала – «*одинокой*»: «*Хæрзуинаг науцæлаз урс дары / æгæрон денджызон цъæхы...*» [11, с. 11]. Переводчик для усиления его значения употребил исходное прилагательное в превосходной степени, используя наречие «*хæрз*», усиливающее степень признака. В переводе Г. Плиевым опущено существительное «*туман*», овеянный в морской дали. Переводчик компенсировал его прилагательным «*æгæрон*» («бескрайний»). Оно, на наш взгляд, удачно вписывается в переводной текст и не искажает смысл исходного.

Спокойствие, умиротворение и гармония паруса в первых двух строчках затем переходит к смене его состояния, требующего вечной бури. Не случайно и наделен он автором характерным эпитетом – «*мятежный*». В переводе Г. Плиева неугомность и бесстрашие центрального образа удачно передается с помощью прилагательного «*генæнцой*» (в переводе с осетинского – «беспокойный», «неугомный», «лишенный покоя») [12, с. 92]. В переводе местами сохранена и палитра ярких красок: светлых, лазурных, золотых – «*сæрвирд*» (с осет. «ирд» – «светлый», «ясный», «блестящий»), «*хурзæрин*» («зæрин» – «золотой»). Но неправомерно, на наш взгляд, употребляет переводчик в переводе прилагательное «*æнцæд*» в строке «*йæ сæрмае – хурзæрин, æнцæд*» [11, с. 11]. В оригинале автором ничего не говорится о спокойствии. В последних строках стихотворения, наоборот, парус бросает вызов всякому спокойствию и требует бури.

Важную роль в организации художественного стиля писателя изобразительно - выразительные средства языка играют и в романе М.Ю. Лермонтова «Герой нашего времени» [13]. При переводе романа на осетинский язык [14] для переводчика Х.Д. Цомаева главным было максимальное сохранение большего числа тропов и образных

словесных выражений [15]. Поражает обилие в тексте повышено - эмоциональных, субъективно - выразительных, оценочных эпитетов. Лермонтов использует их преимущественно при описании переживаний героев, окружающей среды, для создания картин природы. Так, только у Лермонтова встретим *«холодный кипяток нарзана»* – *«нарзаны узал фыцга дон»*, *«водяная молодежь»* – *«дондзау фæсивæд»* – переводчик переносит эти эпитеты и в осетинский текст. Цомаев, используя богатые образы родного языка, умело подбирает нужные слова, близкие стилию Лермонтова: *«волишебные картины»* – *«нертон рæсугъд нывтæ»*, *«бархатные глаза»* – *«хъæдабаæ цæстытæ»*, *«пылиные фразы»* – *«хæлтус ныхæстæ»*, *«тусклая бледность»* – *«тарфæлурс»*, *«золотая бахрома снегов»* – *«миты зерин хаутæ»*, *«черное глубокое ущелье»* – *«сау - сауид дардта арф ком»*, *«голые, черные камни»* – *«гæмах сау дуртæ»*, *«смертельная бледность»* – *«мердон фæлурс»*, *«холодный вид»* – *«узал хуыз»*, *«пламенный взгляд»* – *«судзга цæстæнгас»*, *«умирающая прохлада»* – *«мæлæт узал»*. Как видим, большинство изобразительно - выразительных средств исходного языка в переводе калькируются. Но дословная передача эпитетов оригинала не производит впечатления их чужеродности в языке перевода.

В оригинале Лермонтовым использован эпитет *«волишебный»* в словосочетании *«волишебные картины»*, имеющий в осетинском языке эквиваленты: *«аламæттаг»*, *«тæмæссаг»*, *«диссаджы»*. Переводчик текста Цомаев при переводе прибегает к функциональной замене: отказывается от исходного эпитета и вводит свое определение *«нертон»* (букв. «нартский», употреблено в значении «чудесный»), имеющее смысловую сходность.

Активно использует эпитеты в своих романтических произведениях и М. Горький. Известны образные определения в стихотворениях *«Песня о Соколе»* и *«Песня о Буревестнике»*. Образы - символы – Буревестник и Сокол – наделены эпитетами. Так, бесстрашие и величие Буревестника не раз в тексте подчеркиваются оценочными определениями. Приведем примеры из оригинала [16] и осетиноязычного перевода Я. Хозиева [17]: *«Гордый Буревестник»* – *«Уадуахæссаг сæрыстыр»*, *«Смелый Буревестник»* – *«Уадхæссаг хъæбатыр»*. Символ надвигающейся революционной бури, как видим, и в переводе Я. Хозиева не потерял наделенную автором образную характеристику. Уместно сгущение Хозиевым красок при переводе фразы *«черный демон бури»* – *«сатагсау тымыгъы демон»*. Использование Хозиевым эпитета *«сатагсау»* («иссиня - черный», «черный - пречерный») символизирует скорейшее приближение, свершение социальной бури. Или другие примеры: *«Он над тучами смеется»* – *«сæнтсау мигътыл ныххуды»* (с осет. «сæнтсау» – «очень черный»), *«Синим пламенем пылают стаи туч»* – *«ирд цъах арт суадзынц мигътæ»* («ирд» – «светлый», «ясный», «блестящий»); *«огненные змеи»* – *«сырх зынг кæлмытау»* («сырх» – «красный»). Как видим, в указанных примерах переводчик вводит в текст дополнительную цветовую гамму. Наличие в переводном тексте темных и ярких цветов еще раз подчеркивают художественную идею горьковского произведения.

Гордый и смелый Буревестник в тексте противопоставляется образу глупого пингвина. Контрастный образ Буревестника и в переводе не потерял своей характеристики: *«æрра пингвин»* (с осет. «æрра» – «сумасшедший», «бешеный», «безрассудный»). Но выбранное переводчиком слово в переводящем языке, на наш взгляд, более экспрессивно, чем исходное.

Символом свободы в другом произведении М. Горького является Сокол. И в «Песне о Соколе» [18] для раскрытия образа главного героя автор использует эпитеты. Рассмотрим их в оригинале и в переводе известного осетинского поэта Нигера (И.В. Джанаева) [19]<sup>2</sup>. В переводном тексте ему удалось сохранить идейное содержание оригинала, его эмоциональность, патетическое звучание. А бессмертный образ Сокола и в переводе столь выразителен и в полной мере передает его могучий, протестантский дух. Чтобы отразить героичность Сокола, Нигер в переводе характеризует его эпитетами «*цæхæрцæст Уари*» (с осет. «цæхæрцæст» – «резвый», «горячий», «смелый», «ловкий»), «*сæрибар маргъ*» («свободная птица»), «*сахъ Уари*» («смелый Сокол»). И, наоборот, во фразах «*пал с неба Сокол с разбитой грудью, в крови на перьях...*», «*подполз он ближе к разбитой птице*» ничем не оправдано, на наш взгляд, опущение и обоих примерах прилагательного «*разбитой*». Горьким таким образом подчеркнута героичность смерти Сокола, умирающего в результате борьбы. В переводном тексте: «*Бæрзондæй арвай, / Йæ туджы мацæгæ, / Цæхæрцæст Уари / Æрхæуди захмæ*» [19, с. 83]; «*Æрбахылд Донгалм / Хæстæгдæр маргъмæ*» [19, с. 84].

Примером того, как неумело использованный переводчиком эпитет может исказить заложенный автором смысл, служит перевод следующей фразы оригинала: «*И крикнул Сокол с тоской и болью, собрав все силы*» – «*Æрбамбырд кодта / Йæ тыхтае иумæ / Зæрдæхæлд Уари, / Æмæ йæ цъæхахст / Фæйнæрдæм айхъуыст*» [19, с. 87]. В отрывке перевода Нигер употребляет эпитет «*зæрдæхæлд*» (с осет. «расстроенный», «удрученный») примененный к Соколу, чем, на наш взгляд, искажает его образ. В оригинале Горького Сокол выступает как символ бесстрашия, негибимой силы перед лицом врага, поэтому употребление в переводе подобной характеристики, как нам кажется, неуместно.

Таким образом, рассмотренные примеры показали основные переводческие трансформации, использованные переводчиками при передаче эпитетов оригинала в переводной текст:

- нахождение в переводящем языке полного эквивалента;
- функциональная замена исходного эпитета аналогом;
- калькирование;
- замена необразного выражения образным;
- опущение исходного эпитета;
- ввод переводчиком своего эпитета.

#### **Список использованной литературы:**

1. Словарь литературоведческих терминов / [Текст]. Сост.: Л. И. Тимофеев и С. В. Тураев. – М., Просвещение, 1974. – 509 с.
2. Влахов С., Флорин С. Непереводимое в переводе. / [Текст]. 2 - ое издание, испр. и доп. – М.: Высшая школа, 1986. – 416 с.

---

<sup>2</sup>Первый перевод произведения М. Горького «Песня о Соколе» на осетинский язык принадлежит С. Мамитову [20].

3. Дзапарова Е.Б. Передача сравнительных конструкций оригинала на язык перевода: специфика переводческих стратегий / [Текст] / Е.Б. Дзапарова // Известия СОИГСИ. 2016. № 20 (59).
4. Пушкин А.С. Дубровский / [Текст] // Пушкин А.С. Сочинения. В 3 - х т. Т. 3. Проза. – М.: Художественная литература, 1987. – С. 126 - 190.
5. Пушкин А.С. Дубровский. Рателмац æй кодта Коцойты А. / [Текст] // Пушкин А.С. Уацмыстæ. – Дзауджыхъæу: Цæгат Ирыстоны АССР - ы Паддзахадон рауагъдад, 1949. – Ф. 147 - 236.
6. Пушкин А.С. Зимний вечер / [Текст] // Пушкин А.С. Соч.: в 3 - х т. – М.: Худож. лит., 1985. Т. 1. – С. 362 - 363.
7. Нигер. Полн. собр. соч. / [Текст]. В 3 - х т. – Орджоникидзе, 1966. Т. 1. – 683 с.
8. Пушкин А.С. Зымæгон изæр / пер. Г. Плиева / [Текст] // Пушкин А.С. Уацмыстæ. – Орджоникидзе: Ир, 1987. – Ф. 32 - 33.
9. Пушкин А.С. Зымæгон изæр / пер. на осет. яз. М. Дзасохова / [Текст] // Мах дуг (Наша эпоха). – 1999. – №6. – С. 12.
10. Лермонтов М.Ю. Парус / [Текст] // М.Ю. Лермонтов. Сочинения в двух томах. Том первый / Сост. и комм. И.С. Чистовой; Вступ. ст. И.Л. Андроникова. – М.: Правда, 1988. – С. 143.
11. Лермонтов М.Ю. Наупæлæз. Плиты Г. тæлмац / [Текст] // Лермонтов М.Ю. Равзæрст уацмыстæ. – Орджоникидзе: Ир, 1981. – Ф. 11.
12. Осетинско - русский словарь / [Текст]. 2 - ое дополненное издание. Около 27 000 слов. Сост. Б.Б. Бигулаев, К.Е. Гагкаев, Н.Х. Кулаев, О.Н. Туаева. – Орджоникидзе: Сев. - Осет. книжное издательство, 1962. – 662 с.
13. Лермонтов М.Ю. Герой нашего времени / [Текст] // Лермонтов М.Ю. Сочинения в двух томах / Сост. и комм. И.С. Чистовой; Ил. В.А. Носкова. – М.: Правда, 1990. Т. 2. – С. 455 - 589.
14. Лермонтов М.Ю. Мах растæджды сгуыхт лæг [пер. на осет. яз. Х. Цомаева] [Текст]. – Орджоникидзе, 1951. – 195 с.
15. Дзапарова Е.Б. Мастерство переводчика (перевод Х.Д. Цомаевым романа М.Ю. Лермонтова «Герой нашего времени» на осетинский язык) / [Текст] / Е.Б. Дзапарова / Б.А. Алборов и проблемы кавказоведения. Материалы региональной научной конференции, посвященной 120 - летию со дня рождения Б.А. Алборова. – Владикавказ, 2006. С. 196 - 207.
16. Горький М. Песня о Буревестнике [Текст] / М. Горький // Собр. соч.: в 30 - ти т. – М.: Художественная литература, 1950. – Т. 5. – С. 326 - 327.
17. Горький М. Песня о Буревестнике [пер. на осет. яз. Я. Хозиева] [Текст] // Мах дуг. – 1946. – № 5 - 6. – С. 12.
18. Горький М. Песня о Соколе [Текст] // М. Горький. Челкаш. Рассказы. – Л.: Художественная литература, 1972. С. 157 - 162.
19. Горький М. Уарийы зараг [Текст] // Горький М. Равзæрст уацмыстæ. – Дзауджыхъæу, 1947. – Ф. 83 - 87.
20. Дзапарова Е.Б. Протоиерей С. Мамитов – переводчик «Песни о Соколе» М. Горького [Текст] / Е.Б. Дзапарова // Известия СОИГСИ. – 2014. – № 12 (51). – С. 68 - 72.

© Е.Б. Дзапарова, 2016

## ЯЗЫКОВАЯ ИГРА КАК ВИД РЕЧЕТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Игра в ее широком понимании – это некий вид деятельности, в которой действуют установленные правила, призванные поддерживать и развивать процесс в заданной прагматической плоскости. «Философы и психологи считают игру одним из фундаментальных свойств человеческой натуры. Это вид деятельности, который не преследует каких-то конкретных практических целей. Цель игры – доставить удовольствие людям, которые принимают в ней участие» [1, с. 138]. А сама языковая игра рассматривается как «украшательство» речи, которое «обычно носит характер остроты, балагурства, каламбура, шутки» [4, с.13].

Термин «языковая игра» принадлежит Л. Витгенштейну. Существует несколько подходов к изучению языковой игры. Один из них – изучение языковой игры как феномена, позволяющего создать особый авторский стиль. Понятие в данном контексте трактуется как совокупность манипуляций с языком – его лексическими, грамматическими, фонетическими ресурсами – с целью создания нового смысла и получения от этого эстетического удовлетворения. В основе другого подхода лежит отношение к языковой игре как осознанному нарушению нормы. С этой точки зрения термин «языковая игра» стал одним из популярных в отечественном языкознании XXI века. При таком подходе языковая игра противопоставляется языковой ошибке, которая возникает как следствие непреднамеренного нарушения нормы. В.З. Санников пишет: «Языковая игра – это некоторая языковая неправильность (или необычность) и, что очень важно, неправильность, осознаваемая говорящим (пишущим) и намеренно допускаемая. При этом слушающий (читающий) также должен понимать, что это «нарочно так сказано», иначе он оценит соответствующее выражение просто как неправильность или неточность» [4, с.23]. Языковая игра строится по принципу намеренного использования отклоняющихся от нормы и осознаваемых на фоне системы и нормы явлений. Языковая игра «двунаправлена по отношению к языку и речи», вскрывая пограничные, парадоксальные случаи функционирования языкового знака [2, с.84].

Однако не всегда легко провести грань между ошибкой и игрой: то, что традиционно квалифицировалось как ошибка, воспринимается при таком подходе как реализация коммуникативного замысла.

В любом случае, игра носит закономерный характер и обладает совершенно определенными целями. Элементами языковой игры нередко становятся окказиональные единицы, служащие для реализации определенных авторских идей и нарушающие общепринятую симметрию языкового знака.

Ю.Н. Караулов, Т.А. Гридина, Е.А. Земская выделяют еще один подход к изучению языковой игры – как «включение» в речь прецедентных текстов [3, с. 124].

Феномен языковой игры объясняется стремлением к экспрессии речи, что является характерным признаком публицистической речи. Здесь чрезвычайно популярна языковая игра на уровне фразеологии. Изменение структуры фразеологизма, замена компонентов и вообще какая-либо трансформация ведет не только к образованию ярких текстов, но и к полному переосмыслению исходной ФЕ – ее значения, структуры, прагматической направленности. Трансформированный фразеологизм приобретает иную образность, оценочность, может изменить характер номинации.

*Не нужен нам бизнес турецкий* («Коммерсантъ», 27.11.2015) – об экономическом ответе России на инцидент с военным самолетом; *Кебаб подкрался незаметно* («Московский комсомолец», 30.11.2015) – о применении специальных экономических мер в отношении Турции; *Лес рубят – турки летят* («Московский комсомолец», 30.11.2015) – о запрете нанимать турецких граждан на работу в России; *И мандарин не проскочит* («Российская газета», 12.01.2016) – о введении санкций на сельскохозяйственную продукцию из Турции; *Запретный плод дорог* («Российская газета», 22.01.2016) – о повышении цен на овощи и фрукты после введения санкций; *Птицу видно по паденью* («Коммерсантъ деньги», 21.12.2015) – о причинах разорения компании «Трансаэро»; *Ждать у нефти погоды* («Коммерсантъ», 13.01.2016) – о бюджете 2016 года; *Дырка от рублика* («Московский комсомолец», 12.01.2016) – о негативном влиянии низких цен на нефть на курс рубля; *ГУЛАГ им в помощь* («Новые известия», 23.12.2015) – о создании центра сталинской пропаганды; *Уголька не найдется* (РБК, 25.11.2015) – о прекращении поставки угля на Украину в ответ на энергоблокаду.

Следствием трансформации фразеологизмов, как правило, становится комическая ситуация – смех, улыбка читателя. Как отмечает В.Т. Бондаренко, такие шуточные фразеологизмы нарочито искажают мир, лишают его разумных объяснений, изображая бессмысленные и парадоксальные ситуации [Бондаренко 2001, с. 74].

Употребление фразеологизмов в измененной, трансформированной автором текста форме – это наиболее распространенный способ употребления ФЕ. Трансформация усиливает комический эффект, подчеркивает положительное или отрицательное отношение автора к материалу.

#### Список использованной литературы:

1. Горелов И.Н. Седов К.Ф. Основы психолингвистики Учебное пособие. - М.: Изд - во «Лабиринт», 1997. - 224 с.
2. Ильясова С.В., Колесников Н.П. Словообразовательная игра как феномен языка современных СМИ. – Ростов - на - Дону: Изд - во Ростовского университета, 2002. – 359 с.
3. Гридина Т.А. Языковая игра: стереотип и творчество. - Екатеринбург, 1996.
4. Санников, В.З. Русский язык в зеркале языковой игры. - М.: Языки славянской культуры, 2002. — 552 с.

© С.Ю. Ефимова, О.И. Бойкова, 2016

**С.Ю. Ефимова**

к.фил.н., доцент

кафедра РКИ, ФГБОУ ВО «ТГПУ им. Л.Н. Толстого»

г. Тула, Российская Федерация

**О.И. Бойкова**

к.х.н., доцент

кафедра химии, ФГБОУ ВО «ТГПУ им. Л.Н. Толстого»

г. Тула, Российская Федерация

## **ИЗ ОПЫТА ОБУЧЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ ПОДГОТОВИТЕЛЬНОГО ОТДЕЛЕНИЯ НАУЧНОМУ СТИЛЮ РЕЧИ**

Для успешного обучения по избранной специальности студент - иностранец должен владеть целым рядом сложнейших навыков, среди которых чтение научных текстов с использованием, как минимум, двух видов чтения: просмотрового и изучающего. Обучение чтению и пониманию прочитанного является одной из актуальных задач на занятиях по русскому языку как иностранному. Традиционно учебная работа над текстом складывается из трёх этапов: предтекстового, притекстового и послетекстового [1, с. 22]. С этим согласно большинство методистов, однако каждый по - своему определяет, что и как следует делать на каждом из этапов.

При обучении языку специальности важнейшим является этап предтекстовой работы. Он помогает решить ряд практических языковых задач, т.к. понимание текста основывается на понимании значений средств его языкового выражения (значений языковых единиц, из которых состоит текст). Именно на этом этапе происходит освоение наиболее важных для иностранцев разделов морфологии (предложно - падежной системы, особенностей употребления глагольной лексики, прилагательных, местоимений, числительных) и синтаксиса (особенностей взаимодействия лексических компонентов в составе словосочетания на уровне предложного и беспредложного управления существительных, прилагательных, глаголов; особенностей построения разных типов простых и сложных предложений; особенностей использования союзов и союзных слов, а также сочетания их с указательными местоимениями и наречиями в составе сложных синтаксических моделей). Большое внимание при обучении языку специальности уделяется конструкциям, вызывающим известные затруднения при чтении текстов, – причастным и деепричастным оборотам, образованию и использованию отлагательных существительных.

Предтекстовая работа включает упражнения, предоставляющие учащимся языковые средства для понимания специального текста, построения монологического высказывания или ведения беседы на определенную тему. Например, при изучении темы «Структура национальной экономики» предтекстовая работа может включать такие задания:

*1. Прочитайте слова. Определите их значение по словарю:*

Воспроизводственная (структура) ← воспроизводство ← воспроизводить – воспроизвести; хозяйствовать ← хозяйство ← хозяин; отраслевая (структура) ← отрасль; внешнеэкономические (связи) ← внешняя экономика; однородность (функций) ← однородный; инфраструктура, инфляция, безработица

II. *Определите, от каких глаголов образованы данные существительные, значения слов уточните по словарю:*

Размещение (производительных сил) ← ...; обслуживание (производства) ← ...; взаимодействие (субъектов) ← ...; (процесс) воспроизводства ← ...; использование (доходов) ← ....

Притекстовая работа, или собственно чтение, - самый сложный этап, требующий определенных навыков, которые часто не осознаются человеком. Чтение текста на иностранном языке – чрезвычайно трудоемкая работа. Недостаточное знание языка, неумение проводить необходимые когнитивные операции, отсутствие навыка чтения на родном языке могут привести к непониманию прочитанного. Во избежание ошибок и потери интереса к процессу чтения учащиеся должны уметь находить в тексте ключевые в смысловом отношении компоненты и устанавливать между ними смысловые связи. Достижение понятийного уровня «достаточно при работе над любым нехудожественным текстом» [2, с. 228].

*Пример текста:*

Структуру национальной экономики можно рассматривать с точки зрения различных компонентов:

- *воспроизводственная структура.* Критерий ее выделения – особенности хозяйствования и функции субъектов макроэкономики;
- *социальная структура.* Ее критерий — различные формы собственности, виды труда и доходы групп предприятий;
- *отраслевая структура.* Критерий выделения – однородность (одинаковость) выполняемых производственных функций, выпускаемых продуктов, услуг и др. результатов;
- *территориальная структура.* Выделяется по критерию размещения производительных сил;
- *инфраструктура.* Критерий выделения – особенности обслуживания того или иного производства;
- *структура внешнеэкономических связей.* Выделяется по критерию взаимодействия субъектов одной или нескольких стран.

*Субъектами* макроэкономики являются домашние хозяйства, фирмы, государство. Существует более подробная характеристика субъектов национальной экономики или, как их еще называют, **экономических агентов**, выполняющих определенные функции в процессе воспроизводства: домашние хозяйства; кредитная система (банки); сектор государственного управления (совокупность государственных учреждений и некоммерческих организаций); зарубежный сектор («внешний мир»).

*Объектом анализа* в макроэкономике выступают следующие глобальные проблемы, связанные с ее равновесием и нестабильностью: инфляция; безработица; динамика и развитие; качество и источники роста; уровень доходов всех субъектов и их использование.

На этапе послетекстовой работы решаются речевые задачи, или задачи развития умений в различных видах речевой деятельности. Параллельно с чтением приобретаются навыки в других видах речевой деятельности: навыки говорения, аудирования, а также письма, когда выполняют письменные задания.

На данном этапе учащимся предлагаются задания обобщающего характера, чтобы они могли высказать своё понимание прочитанного, выразить собственное мнение относительно содержания или проблемных вопросов, а также задания, предлагающие обобщить высказывания.

На этапе послетекстовой работы, учащиеся могут познакомиться с дополнительными текстами, которые позволяют развить или углубить тему, или лучше узнать автора и пр. Возможно использование учебного и профессионального перевода, любых форм наглядности и других приёмов и средств, которые преподаватель сочтёт уместными и полезными. Например:

I. *Ответьте на вопросы:*

1. С позиции каких компонентов и критериев можно изучать структуру национальной экономики?

2. Что лежит в основе каждого критерия выделения?

3. Что относят к субъектам экономики? Как еще называются субъекты экономики?

4. Что такое объекты экономики?

II. *Закончите фразы:*

1. Воспроизводственная структура национальной экономики рассматривается с точки зрения особенностей ... субъектов макроэкономики.

2. Особенности социальной структуры макроэкономики рассматриваются с точки зрения форм собственности, ... и ...

3. Территориальная структура макроэкономики выделяется по критерию размещения ...

4. Домашние хозяйства, банки, фирмы являются ... национальной экономики.

5. Объектом анализа в макроэкономике являются ... проблемы: ...

3) *Опираясь на данные ниже слова и словосочетания, расскажите текст:* структура экономики, включать в себя, воспроизводственная, социальная, отраслевая, территориальная, инфраструктура, критерий выделения, субъекты макроэкономики, объекты макроэкономики, выполнять функцию, глобальные проблемы [3, стр. 34 - 35].

Таким образом, организация занятий по языку специальности должна учитывать, с одной стороны, логику и последовательность предметной тематики, с другой – объективную необходимость использования русского языка в определенных целях. При планировании занятия необходимо принимать во внимание ряд факторов: слова, которые планируется ввести в речь; слова, которые следует повторить и ввести в контекст предложения (обучение языку специальности предполагает обширную работу с общенаучной и специфической лексикой - термины и терминологические сочетания); систему заданий на отработку грамматических навыков.

### **Список использованной литературы:**

1. Балыхина Т.М. Методика преподавания русского языка как неродного (нового). М.: Издательство РУДН, 2007. – 185 с.

2. Кулибина Н.В. Текст как ресурс обучения речевому общению на уроках русского языка как иностранного / неродного. Тексты лекций и образцы уроков. Выпуск 1 / Сост. Н.В. Кулибина. – М., 2012. – С. 206 - 230.

3. Голенковская Е.В., Ефимова С.Ю. Будем экономистами! Учебно - методическое пособие для студентов - иностранцев по языку специальности (экономический профиль). – Тула: Папирус, 2010. – 74 с.

© С.Ю. Ефимова, О.И. Бойкова, 2016

УДК 81.13

**С.Ю. Ефимова**  
К.фил.н., доцент  
кафедра РКИ, ФГБОУ ВО «ТГПУ им. Л.Н. Толстого»  
г. Тула, Российская Федерация

### **РУССКАЯ ФРАЗЕОЛОГИЯ КАК ЭТАП В ПОСТИЖЕНИИ ЯЗЫКОВОЙ КАРТИНЫ МИРА ПРИ ИЗУЧЕНИИ РУССКОГО ЯЗЫКА КАК ИНОСТРАННОГО**

В современной лингводидактике общепринятым является подход, при котором изучение языка предполагает знакомство не только с языковыми явлениями, но и с экстралингвистическими реалиями, т.е. язык рассматривается не только как предмет изучения, но и как средство познания, постижения окружающего мира.

Изучение русской фразеологии как фрагмента языка и как фрагмента национальной культуры, оформившееся во второй половине XX века, сегодня уже имеет определённые традиции, поэтому целью данной работы станет представление способов презентации фразеологического материала в учебных целях и лингводидактических основ активизации русских фразеологических единиц (ФЕ) в речи иностранных учащихся.

Фразеология является одним из наиболее ярких пластов языка. И это не только неповторимый и национально маркированный раздел языка, но и самый сложный. Обладая специфическими структурно - семантическими свойствами, фразеологизм выполняет номинативную функцию (именует, характеризует), но гораздо в большей мере, нежели слово, несет прагматическую нагрузку: посредством создания образа оценивает, характеризует обозначаемые явления, формируя неповторимую в каждом языке картину мира.

Овладение фразеологией позволяет иностранцам познакомиться с необходимыми или просто интересными для изучения русского языка фрагментами новой для них языковой картины мира, ведь выражая одно и то же значение, фразеологические обороты в разных языках облекают его в различные словесные формы. Фразеологизмы могут быть тесно связаны с историей (*как вкопанный* – «о стоящем в полной неподвижности, оцепенении человеке»: выражение было обозначением жестокого наказания, узаконенного на Руси «Уложением и Указом царя Алексея Михайловича» (1663), - за убийство мужа жену закапывали в землю стоя до самой головы [1, с.84]; *испокон века* – «с давних времен, издавна»: выражение связывают с историческим фактом – переходом славяно - росссов от язычества к христианству. Этот переход составляет *кон*, т.е. «рубеж между тем и другим») [1, с.71]; культурой, традициями (*идти под венец* – «выходить замуж, жениться»: выражение восходит к церковному обряду венчания, во время которого над головами

вступающих в брак держат венцы [1, с.73]; *лыка не вяжет* – «об очень пьяном человеке, не способном координировать свои движения или связно говорить»: выражение связано с традицией плести из лыка (липовой коры) короба, лапти. Каждый крестьянин должен был уметь если не плести, то хотя бы ремонтировать при необходимости. Если же он лыка не вяжет, то либо психически неполноценен, либо пьян до предела) [1, с.353] и литературой народа (*подковать блоху* – «обнаружить удивительную изобретательность, выдумку в каком-либо деле»: выражение возникло на основе рассказа Н.С. Лескова «Левша» (1881), в котором говорится о том, как англичане сделали крошечную металлическую блоху и прислали ее в подарок русскому царю, чтобы показать, какие они искусные мастера, однако простой русский мастер Левша из Тулы сумел эту блоху подковать, и эту работу можно было рассмотреть только в сильный микроскоп [1, с.49]; *а Васька слушает да ест* – «о ситуации, когда один говорит, убеждает, а другой не слушает его, не считается с говорящим и продолжает делать свое (обычно предосудительное) дело»: выражение представляет собой цитату из басни И.А. Крылова «Кот и повар» (1813). Васька, слушая укоры повара, спокойно продолжает есть украденного цыпленка) [1, с.68].

Многие фразеологические обороты — это ассоциации с событиями давно минувших дней. В некоторые из них входит имя собственное, указывающее на какого-либо исторического или литературного персонажа (*потемкинские деревни* – «показное, мнимое благополучие, показной блеск, очковитательство»: выражение связано с именем князя Г.А. Потемкина, государственного деятеля времен Екатерины II. После присоединения Крыма к России императрица в 1787 году совершила поездку по Новороссии. По рассказам иностранцев, чтобы показать ей процветание доверенного ему края, Потемкин приказал построить на пути ее следования бутафорские, показные селения с расписными избами. Эти деревни и получили название «потемкинских») [1, с.156 - 157].

Есть и молодые фразеологизмы, а также варианты и переделки известных русских ФЕ. Словарный состав любого языка постоянно изменяется, в жизни общества появляются новые имена, возникают новые ассоциативные связи, а вместе с ними и новые обороты (*Чем тише едешь, тем меньше русский; Горячее не может быть сырым; В жизни всегда есть место пофигу; Под лежащий камень всегда успеет; Пока семь раз отмеришь, другие уже отрежут*).

Изучение фразеологии – это, конечно, высший этап овладения языком, ведь кроме значения, нужно чувствовать и окраску (например, стилистическую) фразеологического оборота, нужно знать и ситуацию, в которой он употребляется. Так, например, могут возникнуть трудности при объяснении значения и особенностей употребления фразеологизмов, сходных в лексическом или структурном отношении: *ничего подобного, как ни в чем не бывало, ни при чем, ни с чем* (Какая из этих ФЕ может стать логическим продолжением фразы *Я здесь \_\_\_\_\_, меня вообще в это время дома не было?*); *во всяком случае и на всякий случай* (*Запиши \_\_\_\_\_ мой номер телефона*).

При обучении фразеологическому составу необходимо учитывать несколько условий:

1) *степень устойчивости связи между компонентами*, невозможность замены одних компонентов другими. Речь идёт о таком признаке фразеологического оборота, как его семантическая неделимость и невозможность компонентной замены: ФЕ используются в языке в качестве единых смысловых блоков. Например: *играть роль* и *иметь значение* — два сходных по смыслу устойчивых оборота, которые не могут поменяться глаголами, во

фразеологизме *кот наплакал* компонент «кот» не может быть заменен на «кошка»; хотя некоторые обороты могут употребляться в вариантных формах: *быть на седьмом небе* – *чувствовать себя на седьмом небе*; 2) *контекст употребления фразеологизма*: только в контексте то или иное устойчивое выражение (или крылатая фраза) может быть воспринято правильно. Необходимо учитывать окружение фразеологизма: *быть без ума* можно от кого - чего, *быть на дружеской ноге* с кем, *душа не лежит к чему*; *черная кошка пробежала* между кем – и сферу употребления: *вводить в заблуждение* (книжн.) – *водить за нос* (разг.); *заснуть вечным сном* (возвыш.) – *откинуть ласты* (простореч.); 3) *грамматическую структуру фразеологизма*: ФЕ *битый час*, *больное место* – не допускают употребления компонентов во множественном числе, а *бабушкины сказки* – в единственном; 4) *эмотивную окраску фразеологизма*: *мастер на все руки* (уважение); *молоко на губах не обсохло* (пренебрежение); *задрать хвост*; *дрожать над каждой копейкой* (презрение); *душа нараспашку*; *висеть на волоске* (сочувствие); *знать цену деньгам* (похвала, одобрение).

Усвоение иностранного языка непременно предполагает знакомство с его фразеологией. Очевидно, что овладение фразеологической подсистемой повышает социокультурную компетенцию учащихся. Идиоматические выражения, позволяя лаконично выражать сложные понятия и жизненные явления, вносят в их речь образность и делают ее более яркой и выразительной.

#### Список использованной литературы:

1. Бирих А.К., Мокиенко В.М., Степанова Л.И. Словарь русской фразеологии. Историко - этимологический справочник. – СПб.: Фолио - Пресс, 1998. – 704 с.

© С.Ю. Ефимова, 2016

УДК 81

**Л.И. Захарова**

К.и.н., доцент

ФГБУ ВПО «Брянский государственный технический университет»

Г. Брянск, Российская Федерация

**Ю.С. Гусева**

Студент 2 - го курса

ФГБУ ВПО «Брянский государственный технический университет»

Г. Брянск, Российская Федерация

#### ЖИВОЕ РУССКОЕ СЛОВО

Вся история развития человечества сводится к тому, что люди учились излагать свои мысли, переживания, передавать информацию через различные источники, в частности через книги. В одной из древних книг говорится: «От книжных слов приобретаем мы мудрость и воздержание, они источники мудрости, в книгах несчетная глубина, или мы в

печали утешаемся...» [1, с. 32 – 34]. Тысячи и тысячи книг окружают нас в магазинах, библиотеках с разнообразным обилием сюжетов и фактов.

Некоторые книги имеются только в копиях, такие как мемуары Добрынина о XVIII веке или первые исторические брянские очерки орловского краеведа Пясецкого. Другие существуют только в одном экземпляре, в виде очерка поручика Сполохова о Белобережской пустыни. Из Румянцевского музея (ныне библиотека им. Ленина в Москве) вернулась в Брянск, в областную библиотеку, уникальная брошюра «Клубный год», которая является уникальным свидетельством документов по истории создания в Брянске Петропавловского женского монастыря. Издатель и журналист Тиханов сто лет назад выпустил книжечку «Старина» по истории Брянщины XVIII века. В ней документы из архивов, которые сохранились только благодаря этому редчайшему изданию [2]. В этой книге на 34 страницах он рассказал о необычном старце - нищем из села Голяжье Брянского уезда Карпе Перфильеве. В 1894 году Тиханов случайно узнал об этом нищем, встретился с ним и составил необыкновенный словарь тайных речей нищих. Непростой был старец, а калика переходной, ходил по миру, просил подаяние и знал особенный тайный язык. Недавно в Египетской пустыне на раскопках заброшенного города археологи обнаружили кусочек пергамента размером в несколько сантиметров. Этот обрывок по всем меркам был ничтожным, и все же оказался удивительным, несколько сохранившихся слов позволило по - новому объяснить неясное место в известном библейском тексте.

Первая типография на территории Брянщины была основана в 1780 - х годах в старообрядческой слободе (ныне г. Клинцы). В то время, когда у брянских дворян книга была огромной редкостью, старообрядцы тиражировали в тысячи экземпляров и печатали церковную литературу. Секретными путями книги развозили по всей России сторонниками старой веры.

Мемуарист Лилеев подметил, что среди старообрядцев было куда больше грамотных, чем среди крестьян православных, потому что старообрядцам грамота была нужнее, в книгах они черпали веру. Много лет спустя священник Верховский признаёт: «Климова слобода отличала себя от прочих слободан просвещением. Климовцы, хотя и горд, но всех других слободан обходительнее» [2].

Изготавливали староверы и рукописные книги. Из Стародубья вышел первый церковный писатель XVIII века Иван Алексеев. И всё - таки читать и, тем более, писать тогда в нашем крае было занятием не безопасным. Так, в 1745 году, по доносу был арестован Михаил Григорьев с тетрадкой «Сто вопросов о кресте», в которой содержались вопросы относительно церковной тематики. На допросе у черниговского архиепископа Григорьев сделал признание, что самостоятельно изучил грамматику, после чего его высекли плетьюми для острастки, и с тех пор он больше ничего не писал, боялся [2].

По всем правилам язык нельзя придумать, есть законы развития, по которому народ год за годом отбирает, что ему нужно, и отобранные слова входят в общий оборот. Но бывают и особые случаи. Например, некоему объединению людей, для своих целей надо говорить так, чтобы только они понимали друг друга. Вот тогда и возникает тайный язык, ставший языком брянских нищих, который до сих пор знают старики в некоторых селах на юго - западе области.

Прошли годы, десятилетия, столетия, но книги не утратили своей актуальности. В девяностые годы мы стояли в огромных очередях, чтобы сдать макулатуру и купить

заветную книгу. А сколько было гордости, когда твоя библиотека пополнилась еще одной книгой, неизвестного аббата Прево, Хаггарда, Сидни Шелдона. Радости не было предела, когда у спекулянта удавалось достать подписное издание Александра Дюма. Но и сейчас молодежь ходит в магазины, на распродажи за редкими книгами. Мы уверены, что любовь к книгам не закончится с приходом электронных книг, в руках захочется подержать прекрасное изданное, иллюстрированное издание книги с фангастикой, детективом, ужасиком, они имеют особенный запах, запах истории многих поколений.

### **Список использованной литературы**

1. Незабывтая старина: Древнерусские повести / Сост. Т.Г. Тетенькина. – Калининград, 1996.

2. Фаев Ю. Всемирная Брянская история. – М. Баско, 2008.

© Л.И. Захарова, 2016

© Ю.С. Гусева, 2016

**УДК 81.811**

**О. Н. Исаева**

Ст. преподаватель кафедры английской филологии  
Самарский национальный  
исследовательский университет имени С. П. Королева  
г. Самара, Российская Федерация

### **ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОЕ ПОЛЕ В МАЛОФОРМАТНЫХ ТЕКСТАХ ПО ГРАЖДАНСКОМУ ПРАВОВЕДЕНИЮ (НА МАТЕРИАЛЕ НАЗВАНИЙ ГЛАВ, ЧАСТЕЙ, ПАРАГРАФОВ ИЗ АМЕРИКАНСКИХ УЧЕБНИКОВ ПО ГРАЖДАНСКОМУ ПРАВУ)**

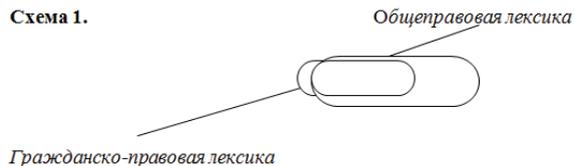
Отнесенность к конкретному терминологическому полю является важнейшим признаком, который отличает термины - слова от обычных слов. В работах ряда исследователей по терминологии [Н. В. Подольской, А. А. Реформатского, А.В. Суперанской, В. Н. Васильевой] отмечается, что поле - это своеобразная область существования термина, внутри которой он обладает всеми характеризующими его признаками. Именно А. А. Реформатский предложил идею терминологического поля и отметил однозначность термина в пределах данного поля, вне которого термин теряет свою характеристику термина [3,с .51]. Другой авторитетный исследователь в области терминологии В. М. Лейчик отмечает, что термины представляют собой элементы знаковой модели соответствующей отрасли науки, производства и тому подобное, причем полная знаковая (языковая, словесная) модель этой области будет построена в том случае, если все ее элементы - термины будут связаны друг с другом синтагматически и парадигматически; совокупность терминов должна стать терминосистемой, а каждый ее элемент должен занять свое, четко фиксированное место в системе, выполняя предназначенную ему функцию [2,с.125]. Основываясь на вышесказанном, термины гражданского права, обнаруженные в названиях глав, частей, параграфов представляют собой определенное терминологическое поле. Как отмечает Т. Л. Канделаки, ”соотнесение термина с конкретной системой понятий является существенным признаком понятия “термин”, без наличия которого термин невозможен, невозможно выполнение термином

своих функций [1,с.3]. Терминологическое поле - это экстралингвистическая область, с которой соотносится термин, но внутри поля обычно наблюдается определенная лингвистическая упорядоченность элементов.

По мнению А.А. Реформатского, в каждом терминологическом поле формируются свои словообразовательные и словоизменительные парадигмы, невозможные в общей лексике или в другом поле. Более крупные терминологические поля могут делиться на более мелкие и частные. Как известно, в гражданском праве конечная цель участников гражданского процесса заключается в том, чтобы возместить понесенный урон истцу, что является подтверждением того, что в гражданском праве важнейшей является фигура истца. Гражданское дело возбуждается только по инициативе частного лица, хотя юридическое лицо также может быть истцом. В гражданском праве в отличие от уголовного, истец имеет право прекратить дело по собственной инициативе и в этом случае примирение сторон – наилучший исход дела. В гражданском праве согласие потерпевшего на примирение может препятствовать привлечению к суду причинителя вреда или, по крайней мере, смягчить его гражданско - правовую ответственность. Гражданский иск традиционно ведет к назначению компенсации, которая выплачивается ответчиком истцу. А. А. Реформатский писал, что термин всегда член какой - либо терминологии, в пределах которой он однозначен. Терминологическое поле заменяет ему контекст. В своем терминологическом поле термин - слово обретает точность и однозначность, а за его пределами - теряет характеристику термина [4,с. 103].” Термины могут жить вне контекста, если известно, членами какой терминологии они являются. Однозначность термины получают не через условия контекста, а через принадлежность к данной терминологии. Тем самым, в отличие от слов –нетерминов, слова - термины не зависят от контекста”[ 3,с.10].В терминологическое поле в отличие от лексического поля входит специальная лексика, которая соотносится с соответствующими специальными понятиями.

Теория поля разрабатывалась такими исследователями как К. Бюлер[Buhler 1934], И. Трир [Trier 1931], Г. Ипсен [Irsen 1930]. Конституентами поля могут стать языковые единицы разных уровней. Англоязычные юридические термины гражданского права, обнаруженные в названиях глав, частей, параграфов из американских учебников по гражданскому праву рассматриваются нами как часть специальной лексики права и может быть рассмотрена в рамках теории поля. Употребление понятия поля в данной области, на наш взгляд, оправданно и продуктивно. Англоязычная юридическая лексика может быть представлена в виде схемы:

**Схема 1.**



Центральное место занимает общеправовая лексика, включающая юридические термины, используемые во всех отраслях права. Наряду с общеправовой лексикой, существует специальная лексика каждой отдельной отрасли права. Например, существует терминология гражданского права, уголовного права, международного права .

Терминологическое поле - это экстралингвистическая область, с которой соотносится термин, но внутри поля обычно наблюдается определенная лингвистическая упорядоченность элементов. В нашем исследовании были обнаружены следующие

примеры из общеправовой терминологии : jurisdiction - юрисдикция, procedure - процедура , code - кодекс, statutory - статутный, основанный на законе; defendant - подсудимый ,ответчик; judge - судья; defense - защита на суде, оправдание; court - суд, место проведения судебного заседания, investigation - расследование ;provision –положение, условие договора и. т. п. , claim - иск, претензия; motion - ходатайство; litigation - тяжба, разбирательство; evidence - доказательства ,улики; trial - процесс, суд тяжба; witness - свидетель; victim - жертва; verdict - вердикт; jury - присяжные, жюри присяжных заседателей; objection - возражение; party - сторона в судебном процессе; subpoena - вызов в суд, повестка о явке в суд (под страхом наказания или штрафа в случае неявки); allegation - заявление (обычно перед судом), abrogation - отмена, аннулирование ; lawsuit - дело, судебное дело ,судебное разбирательство; примеры из терминологии гражданского права: tort - деликт, правонарушение, intentional tort - умышленный вред, torts resulting from negligence - причинение вреда по неосторожности, strict liability - абсолютная ответственность, defamation - клевета диффамация, libel - клевета в письменной форме ,invasion of the right to privacy - нарушение права на частную жизнь, fraudulent misrepresentation - введение в заблуждение, tortfeasor - причинитель вреда.

Таким образом, анализ языкового материала показал, что гражданско - правовая терминология является частью общеправовой лексики, она соотносится с общеправовой лексикой как часть и целое. Выделение терминологических полей демонстрируют место гражданского права и его терминологии по отношению к праву в целом, что позволяет выделить центральную часть терминологии гражданского права и отграничить ее от других терминологий.

#### **Список использованной литературы:**

1. Канделаки, Т.Л. Значения терминов и системы значений научно - технической терминологии [Текст] / Т.Л. Канделаки // Проблемы языка науки и техники. Логические, лингвистические и историко - научные аспекты терминологии. - М., 1970. - С. 1 – 8.
2. Лейчик, В.М. Терминоведение [Текст] / В.М. Лейчик. – М., 2007. – 256 с. Лейчик В.М. Терминоведение: предмет, методы, структура. М.: Либроком, 2009. — 256 с.
3. Реформатский А.А. Что такое термин и терминология, М., - 1961. - 300с.
4. Реформатский, А.А. Введение в языкознание [Текст] / А.А. Реформатский. - М., 1967. – 542 с.

© О. Н. Исаева, 2016

**УДК 81'33**

**О.В. Марьяна**

Д.ф.н., доцент

Кафедра общего и русского языкознания, АлтГПУ

Г. Барнаул, Российская Федерация

## **СИНТАКСИЧЕСКИЕ ПОВТОРЫ В ТЕКСТАХ РАССКАЗОВ**

**Л. ПЕТРУШЕВСКОЙ**

В нашей статье мы рассматриваем взаимодействие двух видов синтаксических повторов – анафоры и параллелизма и устанавливаем функции данных повторов в тексте. На наш

взгляд, несмотря на схожесть их функций с анафорой и параллелизмом, может наблюдаться и их отличие, т.к. взаимодействие нескольких видов повторов в одной синтаксической единице может «давать» дополнительные функции или «прирастать» вариантами (оттенками) уже имеющихся.

В качестве материала исследования синтаксических повторов мы взяли тексты рассказов Л. Петрушевской. Так, предложения в сложном синтаксическом целом могут быть связаны не только благодаря одному синтаксическому средству связи, но и нескольким. Например: *Он развалился в кресле и поглядывал на торт, не съест ли еще, но живот не пускал. Он смотрел и смотрел, наконец взял пальцами зеленую розу из середины, донес до рта благополучно, съел, облизал щепотку языком, как собака* («Темная судьба»). В данных предложениях содержится описание поведения мужчины (он), который пришел «на свидание» к одинокой женщине, ждущей от него внимания. «На описательность» действий героя указывает ещё один вид повтора – лексический (*поглядывал, смотрел и смотрел*), что в совокупности с синтаксическими повторами позволяет читателю понять, что для героя является важным в данный момент.

Анафорическая конструкция с одинаковым построением частей может начинаться с вводного компонента: *Впрочем, возможно, что и он строил какие-то свои радужные планы и что-то вымерял и высчитывал, выкраивал какие-то время на дальнейшее, чтобы продолжать вести эти беспредметные разговоры со своей избранницей, со своей милой дамой, которая теперь оставалась на даче дожидаться неделю ради маленького ребенка – и несколько раз кивнула головой в ответ на его слова о скором возвращении, кивнула головой в беспечной уверенности, что так оно и будет. Возможно, что и он в этом был уверен, когда уезжал, наглухо запертый в машине, – и возможно, что этому его возвращению помешали отнюдь не высшие соображения о бесплодных круговращениях Земли и звезд в те времена, когда он жил без нее, без своей милой дамы, поскольку ее даже на свете не было, и отнюдь не соображения, что теперь все карты спутаны этим ее поздним приездом на Землю, излишне, чрезмерно поздним. Возможно, что он о таких материях даже не помышлял и думал только о своих запутанных делах, которые ему предстояли в городе, где начиналась суровая повседневная жизнь, отличная от беспечных каникул на даче, от всех этих бесед при свете солнца и прогулок при ночных туманах* («Милая дама»). В основе сюжета рассказа описание чувств, испытываемых мужчиной шестидесяти «с лишком лет» к молодой женщине «двадцати с чем-то лет», случайная встреча которых произошла на даче. Составляющие пример предложения начинаются с вводного слова «возможно», предполагающего неуверенность говорящего в том, о чем он сообщает. В нашем случае это сомнения не только самого героя, но и повествователя: сложно определить, что чувствует женатый человек, проживший большую часть своей жизни, занимающийся одним делом, в такой непростой для себя (и не только для себя, но и для своей жены) момент. Героя мучают сомнения, переживания и масса других различных эмоций.

Имеющийся в анафорических конструкциях параллелизм может касаться не только главных членов предложения, но и второстепенных и их расположения в тексте. Например: *Веру просил остаться на вечер поработать под диктовку талантливый молодой сотрудник, ас своего дела, недавно романтически подавший на развод с мотивировкой «из-за отсутствия детей», которых у него действительно не было, и, ко всему прочему,*

*владелец пустой кооперативной квартиры. Вера на следующий день вышла на работу растроганная, светлая, ждущая, со строгой печалью в душе и с убеждением, что таких, как он, больше нет и что это ей удача на всю остальную жизнь, даже если ничего и не будет* («Приключения Веры»). Каждое из предложений осложнено обособленным определением, раскрывающим состояние, положение, ощущение героев. Только для него – события в прошлом, а для неё – в настоящем.

Таким образом, мы рассмотрели некоторые функции синтаксических повторов (описание поведения героя, передача уверенности / неуверенности повествователя / рассказчика / героя, сообщение о прошлом и настоящем героев, описание состояния героев), возникающие при взаимодействии анафоры и параллелизма в текстах рассказов Л. Петрушевской.

© Марьяна О.В., 2016

УДК 81'13

**Н.А. Сегал**

Канд.филол.н., доц.

КФУ им. В.И. Вернадского

Г. Симферополь, Российская Федерация

**Г.Н. Ляшкова**

Магистр

КФУ им. В.И. Вернадского

Г. Симферополь, Российская Федерация

## **КУЛЬТУРНЫЕ КОНЦЕПТЫ В ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАРАДИГМЕ**

В лингвистических исследованиях конца XX – начала XXI века концепт характеризуется как единица психической памяти сознания человека (Е.С. Кубрякова), абстрактного уровня осмысления реальной действительности (З.Д. Попова, И.А. Стернин). Убедительно развивается идея соотнесённости концепта и культурного мира человека (Н.Д. Арутюнова, Ю.С. Степанов). Кроме того, лингвисты рассматривают концепт как понятие практической (обыденной) философии, являющееся результатом взаимодействия ряда факторов, таких как национальная традиция, фольклор, религия, идеология, жизненный опыт, образы искусства, ощущения и система ценностей.

В лингвистической науке выделяются три составляющие концепта: понятийная, значимостная и образная, которая и является ключевой в современном лингвокультурологическом подходе к концепту как понятию духовной ценности с отмеченной этнокультурной спецификой (С.Г. Воркачев и др.).

Цель данной статьи заключается в рассмотрении основных принципов моделирования и комплексного лингвокультурологического описания структуры ключевых концептов русской концептосферы. При таком анализе необходимым является исследование «культурной (когнитивной) памяти» слова как обязательного компонента семантики

культурного концепта, т.е. смысловых характеристик языкового знака, связанного с национальным менталитетом и системой духовных ценностей носителей языка (Ю.Д.Апресян, А. Вежбицкая, Ю.С.Степанов, В.В.Колесов, Н.Д.Арутюнова, В.Н.Телия, А.Д. Шмелев, С.Г.Воркачев, В.А.Маслова, Г.Г.Слышкин и др.). Культурные коннотации как часть сигнификативного компонента имени концепта при концептуализации определяют ценностную составляющую духовной культуры и ментальности народа.

Сложность полевой структуры концепта позволяет определять разнообразие методов, приемов и методик концептуального анализа, таких как: компонентный анализ семантики ключевого слова - имени концепта, историко - этимологический анализ семантической эволюции имени концепта и его составляющих, построение ассоциативно - концептуальных полей, метод тезаурусного описания, рефлексивный (логический) и когнитивно - лингвистический методы.

Не только лингвисты, но и философы, культурологи, психологи, социологи, историки, литературоведы уделяют большое внимание исследованию природы концепта и его составляющих. Именно этим, на наш взгляд, и определяется важный и необходимый для современного этапа лингвистики междисциплинарный подход, при котором концепт рассматривается как новая единица исследования, «призванная связать воедино научные изыскания в области культуры, сознания и языка» [5, с. 9].

Обзор научной литературы показывает, что в современной лингвистике нет единого понимания термина «концепт». Так, лингвисты рассматривают концепт как понятие практической (обывденной) философии, являющееся результатом взаимодействия ряда факторов, таких как национальная традиция, фольклор, религия, идеология, жизненный опыт, образы искусства, ощущения и система ценностей. Одной из универсальных культурных единиц национальной концептосферы является концепт *счастье*, в структуре которого содержатся смысловые характеристики, связанные с национальным менталитетом и духовными ценностями носителей языка.

Выделение *счастья* как концептуальной универсалии является важным, поскольку именно ключевые культурные концепты могут привести к системе культурных ценностей: «...языковые и культурные системы в огромной степени отличаются друг от друга, но существуют семантические и лексические универсалии, указывающие на общий понятийный базис, на котором основывается человеческий язык, мышление и культура» [1, 322].

Таким образом, анализ культурных концептов позволяет представить динамичную организацию языковой картины мира, выявить ее национально - культурные особенности и доминирующие языковые единицы.

#### Список использованной литературы:

1. Вежбицкая А. Язык. Культура. Познание. – М., 1996. – 411 с.
2. Воркачев С. Г. Счастье как лингвокультурный концепт. – М.: ИТДГК «Гнозис», 2004. – 236 с.
3. Горошко Е. И. Интегративная модель свободного ассоциативного эксперимента. – Харьков; М.: Изд. группа «РА – Каравелла», 2001. – 320 с.
4. Кубрякова Е. С., Демьянков В. З., Панкрац Ю. Г., Лузина Л. Г. Краткий словарь когнитивных терминов. – М.: МГУ, 1996. – 245 с.

5. Слышкин Г. Г. От текста к символу: лингвокультурные концепты прецедентных текстов в сознании и дискурсе. – М.: Academia, 2000. – 128 с.

6. Степанов Ю. С. Константы: словарь русской культуры: опыт исследования. – М.: Школа «Языки русской культуры», 1997. – 824 с.

© Сегал Н.А., Ляшкова Г.Н., 2016

**УДК 808**

**Г.В. Смирнова**

филологический факультет,  
Лесосибирский педагогический институт – филиал СФУ,  
г. Лесосибирск, Российская Федерация

## **ТЕРМИНЫ БИАТЛОНА В ТЕЛЕРЕПОРТАЖАХ Д. ГУБЕРНИЕВА**

Материалом для написания статьи послужили телерепортажи по биатлону известного российского спортивного комментатора Дмитрия Губерниева, особенно его репортажи, транслирующиеся на канале «Матч ТВ», : чемпионат Европы по биатлону, г. Тюмень, февраль 2016 г., чемпионат мира по биатлону, Норвегия, март 2016 г. Хорошее знание истории этого вида спорта, основных достижений российских и зарубежных биатлонистов органично сочетается в речи Дмитрия Губерниева с ярко выраженной экспрессивностью, чувством слова, способствующими лучшему пониманию телезрителями того, что происходит на соревнованиях, а также приобщающими телезрителей к эмоциональной атмосфере спортивного мероприятия. Этот комментатор, используя терминологию соответствующего вида спорта, активно обращается к пояснениям термина, его синонимам, позволяющим избежать тавтологии и усиливающим образность, убедительность его речи.

В указанных телерепортажах Д. Губерниев объясняет своим зрителям историю названия биатлона: этот вид спорта первоначально имел название «лыжное двоеборье», а затем приобрел международное название, первая часть которого «би» означает «два», вторая часть слова («атлон») означает «состояние, борьбу». Таким образом название указывает на сочетание в этих соревнованиях лыжной гонки и стрельбы из винтовки. Так термин биатлон со временем стал единственным названием этого вида спорта.

Из репортажей Д. Губерниева можно узнать о видах соревнований, традиционном времени их проведения, штрафах спортсменов и т.д. Так, в рамках международных биатлонных соревнований обычно проводятся индивидуальная гонка, спринт, пасьют, масс - старт, эстафета, смешанная эстафета.

Индивидуальная гонка является самой длинной гонкой в биатлоне. Длина дистанции составляет 20 км у мужчин и 15 км у женщин. Вторым по длине является масс - старт: 15 км у мужчин и 12,5 у женщин. Пасьют (гонка преследование) занимает промежуточное положение между спринтом и масс - стартом: длина его дистанции 12,5 км у мужчин и 10 км у женщин.

Биатлонные гонки делятся на личные (индивидуальная гонка, спринт, пасьют и масс - старт) и командные (эстафета и смешанная эстафета). В первых важен каждый биатлонист в отдельности и учитывается только его прохождение по трассе. Во вторых итоговые результаты отражают прохождение гонки не отдельным биатлонистом, а всей команды как единого целого.

Что касается штрафов за промахи, то только в одном виде гонки — в индивидуальной гонке — он равен штрафной минуте, в остальных биатлонистам приходится преодолевать штрафной круг, равный 150 метрам. В командных видах гонок на закрытие мишеней даётся 5 основных и 3 запасных патрона. Если после использования всех восьми патронов мишени остаются незакрытыми, то биатлонист отправляется на штрафные круги.

В спринте и на каждом этапе командных видов гонок биатлонисты стреляют два раза — сначала из положения лёжа, затем — стоя. В индивидуальной гонке стрельба ведётся поочерёдно: на первом и третьем огневых рубежах из положения лёжа, на втором и четвёртом — из положения стоя. В пасьюте и масс - старте четыре стрельбы: сначала две из положения лёжа, затем ещё две из положения стоя.

Соревнования по биатлону начинаются обычно в ноябре и заканчиваются в марте. Спортсмены, участвующие в кубковых соревнованиях, набирают «кубковые очки», «кубковый багаж». Тот, кто набирает наибольшее количество очков, называется «лучший в квалификации».

Синонимические замены, перифразы позволяют Д. Губерниеву избежать повторения одного и того же термина, например: "сокращает разрыв" – "догоняет", "уходит со старта" – "стартует", "приходит на финиш" – "финиширует", "прибавил ногами" – "увеличил скорость", "стрельбище" – "огневой рубеж", "дополнительный патрон" – "промах", "бесподиумный день" – "день без наград". Выражение "справится со стрельбой" – означает "стреляет без промахов", "не закрывает мишень" – "промахивается". Перифразами являются выражения "завершить спортивную карьеру" и "уйти из большого спорта". Хотя сочетание "уйти из большого спорта" допускает и возможность возвращения спортсмена, тогда как "завершить спортивную карьеру" свидетельствует об окончательном решении спортсмена. Весьма удачной перифразой является выражение "цветочная церемония", употребляемое вместо "награждение победителя". Слово "стрелок" комментатор часто заменяет словом "снайпер", указывая таким образом на высокую точность спортсмена. Взаимозаменяемыми являются слова "подиум" и "пьедестал", хотя известно, что первое из них пришло из модельного бизнеса. Использование в репортаже слова "подиум" позволяет Д. Губерниеву подчеркнуть зрелищность этого вида спорта, своеобразную театральность соревнования в целом.

В некоторых видах соревнований, например, в эстафете, участвуют четыре спортсмена, поэтому комментатор часто употребляет синонимом к слову «четверка» слово «квартет».

Таким образом, Д. Губерниеву, ведущему российскому комментатору по биатлону, с помощью корректного использования спортивных терминов, синонимов, перифраз и др. удается сделать свою речь образной, точной и эмоциональной.

### **Список использованной литературы:**

1. Москаленко Р. В. «Биатлон» / Серия: спортивные энциклопедии. –М.: Издательство "Эксмо, 2014.

© Г.В. Смирнова, 2016

### О ПРОИЗВЕДЕНИИ РИЗОИ «ЯЗЫК ПТИЦ»

Великий художник вправе использовать любой сюжет для художественного воплощения своих религиозно - философских, эстетических, морально - этических и социальных идеалов. Народные легенды и религиозные предания о сотворении человека и после его кончины возвращение его души к своему первозданному Создателю стали объектом пристального внимания великих умов и в том числе представителей художественного слова. Это стало основной темой таких представителей Восточной литературы как Санаи, Ибн Сино, Фаридуддин Аттар, Алишер Навои, Гульшахри, Ризаи, и многих других, в произведениях которых заложены сюжет о возвращении души человека к Всевышнему, и эта душа изображается в виде птиц в аллегорической форме. Известно, что Фаридуддин Аттар, раскрывая аллегорический смысл произведения Газзали, конкретизирует образы птиц и через их аллегорические образы определяет статус и положение людей в обществе. Важно, что Фаридуддин Аттар вводит в своё произведение образ Худхуда, который нет у Газзали, как одного из главных аллегорических героев.

Вдохновленный произведением «Мантик ут - тайр» Фаридуддина Аттара, Гульшахри является первым поэтом, который написал дастан на тюркском языке. В его дастане «Мантик ут - тайр» (написанном в 1317 году), наряду с повествованием традиционного сюжета, введен целый ряд новых идей и эпизодов, свидетельствующих о нем, как об оригинальном произведении.

Азербайджанская учёная Нушоба Арасли, останавливаясь на сходных сторонах произведений Навои и Гульшахри, доказывает, что «Лисон ут - тайр» Алишера Навои отличается не только от произведения Гульшахри, написанного век назад, но и от других произведений, написанных на основе этого сюжета[1, с.17].

Ризаи Пайванди, хорезмский поэт XVIII века, также написал поэму на эту традиционную аллегорическую тему, широко распространенного в Восточной литературе[2, с.13].

В настоящее время единственно сохранившийся список рукописи и переписанный Султанали ал - Хиваки в 1232 г. Хижри (1817г.), в селе Ханках хранится в Государственном музее литературы им. Алишера Навои под инвентарным номером 127.

Сведения о жизни и творчестве поэта очень скудны, а его поэма «Язык птиц» в истории узбекской литературы до настоящего времени остается неизвестным.

Как подчеркивает сам Ризаи, основной целью создания поэмы «Язык птиц» - написать назиру произведению «Мантик ут - тайр» Аттара с целью выразить свои религиозно - философские взгляды на эту тему и ознакомить ими своих современников.

В колофоне книги «Язык птиц», Ризаи сообщает, что он написал свою поэму на узбекском языке и она является плодом подражания к поэме Аттара. Поэт об этом говорит так:

Эта книга была подражанием к поэме «Мантик ут - тайр»,

И она была обращена к читателю на языке турки,

Когда я спросил время написания у души соловья,  
Ответил, оно скрыто в словах «Куш тили» (т.е.в «Языке птиц»).

Судя по привиденному «таъриху» поэма была закончена в 1171 году хижри, что соответствует 1756 - 1757 годам Григорианского летоисчисления.

Ризаи при создании своей поэмы, использует цитаты из Корана и хадисов и уделяет большое внимание их толкованию. В поэме приводятся большое количество рассказов, посвященных освящению религиозно - философской тематики и это даёт нам полное основание говорить о том, что поэт поставил перед собой задачу создать своеобразное художественное произведение, отличающийся от поэм своих предшественников.

Поэт через аллегорические образы как бы призывает человека перед тем как изъяснить желание к уединению со Всевышним, стремится освободиться от отрицательных качеств и после морального очищения совершить полет к Симургу (Всевышнему).

Ризаи перед созданием поэмы тщательно изучил все произведения на персидском языке, посвященные этой тематике и нет сомнения в том, что он был знаком и с поэмой «Лисан ут - тайр» Алишера Навои, хотя имя в поэме не упоминается.

Дастан Ризаи «Язык птиц», также как и произведение Навои, является самостоятельным оригинальным произведением. В результате текстологического сопоставления мы не видим повторов при переводе ни в одном из текстов «Мантик ут - тайр» или «Лисан ут - тайр». Смысл произведения Ризаи, последовательное развитие его сюжетных линий, мир героев дастана и рассказов, а также формы их интерпритации совершенно отличны. Ризаи приспособливает традиционный сюжет больше к своим религиозно - философским воззрениям и нравственно - эстетическим взглядам. По этому он строит сюжет дастана и его композицию отлично от предыдущих сходных произведений, что позволило ему создать новое художественное произведение.

Поэма Ризаи в отличие от поэм Аттара и Навои состоит из двух отдельных и своеобразных частей. В первой части излагается основополагающие 10 требований, необходимые для каждого путника, желающего уединиться со Всевышним. Это: Раскаяние, Подвижничество, Упование, Довольствование, Уединение, Повторение (имен и эпитетов Аллаха), Обращение, Терпение, Наблюдение, Согласие.

Эти важные провизии необходимы каждому путнику для душевного очищения и в преодолении очередных семи долин. Названия этих долин таковы: Долина Исканий, долина Любви, долина Познания, долина Безразличия, долина Единения, долина Смятения и долина Отрешения.

В поэме Ризаи приводиться в общей сложности 156 заглавий. Из них 66 заглавия основных глав поэмы. А 33 названия рассказов. 53 заглавий – это изречения из сур Корана и хадисов, которые изложены на языке подлинника, т.е. на арабском языке. Поэма Ризаи в общей сложности содержит в себе 8474 миср или 4237 бейтов.

Не смотря на то, что количество рассказов в поэме Ризаи по сравнению с поэмой Аттара (200 рассказов) и Навои (63 рассказов) сравнительно меньше, однако по объему этих рассказов и содержанию им не уступает.

Ризаи в своей поэме не приводит рассказ о Шейхе Саньоне, которому Аттар и Навои уделяют особое место. Но Ризаи вместо этого приводит такие рассказы, которые являются творческим новшеством принадлежащим только ему.

Важным фактором в создании дастана Ризаи «Язык птиц» явились произведения на сюжет «Мантик ут - тайр», а также первоисточники, послужившие причиной их появления – сочинения Санои, Ибн Сино, Шахабиддина Сухраварди, Мухаммада Газзоли. И если эти произведения сыграли роль первоисточников, то история Ислама, Коран и хадисы явились не менее важными в придании своеобразия и неповторимости сюжета и композиционного

построения произведения Ризаи. С полным правом можно сказать, что своеобразная творческая интерпретация дастана, рассказы и новое художественное отображение выдвинутых в них идей – всё это является плодом творчества художественного сознания Ризаи.

Идейное направление дастана и большинство рассказов, вошедших в него древние легенды и рассказы народов Востока («Купец и его попугай»), «Шукасапати» (индийская), Рустам, Заххак «Шах - наме», «Человек которого настигла смерть», «Слон и четыре слепых», «Маснави» (иранская), «Кайс и Лайли» (арабская), «Об истоках Нила» (арабская), «Абрахам» (иудейская), «Сказка о джинах» (китайская) и др.) обрели своё новое рождение в творческой мастерской поэта, о чём свидетельствует иное толкование и новые идеи, обогатившие их. С этой точки зрения, необходимо также отметить, что Ризаи в создании дастана «Язык птиц», вместе с продолжением художественных традиций своих предшественников, плодотворно использовал наблюдения жизненных событий своего времени и умело связал их с сюжетом дастана.

Ризаи в соответствии с направленностью дастана последовательно вводит в своё произведение рассказы и добивается оригинальности, интерпретируя их в свойственной ему манере. Важно, что поэт своеобразно отображает источники рассказов в заголовках. Ознакомившийся с этим трудом читатель, задумываясь о возникновении основных сюжетов и первоисточников «Языка птиц», примет данное сочинение как жемчужину, извлеченную из богатейшей сокровищницы Корана, хадисов, а также многовековой литературы народов Востока и в частности богатой устной и письменной литературы тюркоязычных народов.

Результаты исследований поэмы Ризаи свидетельствует о том, что в поэмах Атгара, Навои и Ризаи имеются общие черты в толковании традиционной темы, однако каждый из них является самостоятельным а не переводным произведением, в которых в своеобразно - художественной форме изложены философские мировоззрения каждого из них.

#### **Список использованной литературы:**

1. Арасли Нушоба. Гулшахри и Навои // Адабий мерос. –Ташкент, 1980. - № 13. - С. 17 - 22.
2. Имомназаров М. Хожа Коzi Пайвандий Ризойи // Адабиёт кўзгуси. –Ташкент, 1998. - № 1. - С. 76 - 81.

© Ш.С. Хасанова, 2016

УДК 811.111'42

**В. И. Чураева**

Студент, 4 курс

Факультет романо - германской филологии  
Кемеровский государственный университет  
Г. Кемерово, Российская Федерация

#### **ОСНОВНЫЕ СИМВОЛЫ ИРЛАНДИИ**

Ирландский народ отличается богатым культурным наследием, которое передается из поколения в поколение. В данной статье рассматриваются основные символы Ирландии,

являющиеся предметом многих легенд, необходимыми атрибутами национальных праздников, а также важной составляющей национальной идентичности.

Самым известным символом Ирландии является **трилистник**. Английское слово “shamrock” произошло от ирландской лексемы “seamrog”, являющейся производной формой от “seamair” (клевер) и уменьшительного суффикса “- óg” [1]. Согласно довольно распространенной легенде, трилистник стал символом ирландского народа и страны в то время, когда Святой Покровитель Ирландии, Святой Патрик, при крещении языческого населения впервые использовал местное растение – трилистник, обозначающий Святую Троицу: “... just as the shamrock is one leaf with three parts, God is one entity with three Persons ... The Father, The Son and The Holy Spirit” [3]. По другим поверьям, трилистник является символом удачи: “Other people say that the shamrock and the number three were considered magical in Celtic tradition, so this plant was believed to bring good luck” [2]. Такое толкование смысла трилистника признается и в других культурах. Часто трилистник путают с клевером, который редко имеет четыре листочка, поэтому является символом удачи, веры и надежды: “A four - leaf clover has always been considered a symbol of good luck in Irish culture. According to legend, the leaves of a four - leaf clover represent hope, faith, and love, and God added another leaf for luck” [4].

**Лепрекон**, персонаж ирландского фольклора, одетый в зеленую одежду, ассоциируется у многих именно с ирландской культурой и традициями. Английское “leprechaun” происходит от древнеирландского “luchorán”, означающего «маленький человек», «гном» или «эльф» [3]. По преданиям, лепрекон приведет поймавшего его человека к спрятанному горшочку золота или исполнит три желания. Однако лепреконы очень хитрые и ловкие, поэтому очень легко остаться ни с чем. Зачастую фигура лепрекона появляется на открытках в День Святого Патрика, поскольку для этих существ любимыми занятиями являются музыка, танцы и распитие виски, что часто приписывается самим ирландцам. Чувство юмора лепрекона является также характерной чертой ирландцев: “As long as there are Irishmen to believe in the “little folk,” there will be leprechauns to reflect the wonderful Irish sense of fun” [4].

**Арфа** была одним из древних музыкальных инструментов в Ирландии. Используется на монетах, президентском флаге Ирландии, печати, униформах, официальных документах [3]: “appears on Irish coinage and all official documentation” [4], “It was also placed in the banners that were waved at the funeral of Queen Elizabeth 1. The harp was also featured prominently in the Irish Rebellion of 1798, and became part of the national flag of Ireland from the 18th to the 19th centuries” [2]. Арфа также является символом торговой марки ирландской пивоваренной компании Guinness: “But the harp is most often associated with Guinness, which adopted the harp as its trademark in 1862” [2]. В период господства Британского правительства в Ирландии было издан ряд приказов и положений, ухудшающих жизнь музыкантов, поэтому последний профессиональный арфист умер в середине 19 века, не передав свое мастерство ученикам. Так, игра на арфе перестала быть популярной в Ирландии и в определенные моменты истории не существовали вовсе: “... most of the ancient airs and melodies it once produced are long gone” [4]. Однако в настоящее время существуют организации, пытающиеся восстановить ирландскую традицию игры на арфе: “In recent times there has been an active effort to bring this beautiful piece of Irish heritage back to life” [4].

Следующим символом Ирландии является **кельтский крест**, происхождение которого сразу объясняет его важность в системе символов страны. Согласно некоторым вариантам легенды, как и трилистник, кельтский крест появился благодаря Святому Патрику, который соединил привычный христианский крест и круг, символизирующий солнце в язычестве, которого господствовало в Ирландии до появления Святого Патрика: “Saint Patrick added the sun, a powerful Irish symbol, onto the Christian cross . . . , so that the new symbol of Christianity would be more natural to the Irish” [3]. Данная гипотеза происхождения этого символа опровергается историческими фактами о том, что кельтский крест существовал до появления Патрика на острове: “Many historians, though, say that Irish monks already used Celtic crosses made of stone as far back as the 7th century” [2].

Подводя итоги, важно отметить, что символы любой нации необходимы для ее дальнейшего процветания, поскольку в них отмечается история, традиции, обычаи и особенности мировоззрения, позволяющие народу осознавать себя единым, помнить прошлое и создавать будущее.

#### **Список использованной литературы:**

1. Dictionary. URL: <http://www.dictionary.com/> (дата обращения: 30.07.2016).
2. Irish Symbols. URL: <http://www.ancient-symbols.com/irish-symbols.html> (дата обращения: 31.07.2016).
3. Saint Patrick's Day Symbols. URL: <http://english-zone.com/holidays/st-patsymbols.html> (дата обращения: 31.07.2016).
4. Symbols of Ireland. URL: <http://www.irishindeed.com/page.cfm/Ireland%20Stories.html> (дата обращения: 31.07.2016).

© В. И. Чурокаева, 2016

## ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

**Шакирова З.Р.**, старший преподаватель  
кафедры истории и теории государства и права,  
к.ю.н. Уфимского юридического института МВД России  
**Абрашитов Р. Р.** – курсант 202 учебного взвода  
2 курса факультета по подготовке сотрудников полиции  
Уфимского юридического института МВД России.

## **НЕИСПОЛНЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ СО СТОРОНЫ АГЕНТА ПО ДОГОВОРАМ ТУРИСТИЧЕСКОГО АГЕНТИРОВАНИЯ И ЗАЩИТА ИНТЕРЕСОВ ТУРИСТОВ**

Агентский договор в сфере туризма – это новшество в российском праве. Он известен и широко применяется в англо - американском праве, в континентальной правовой системе, где является достойной альтернативой договору поручения и договору комиссии. В современном российском законодательстве данному договору определено отдельное место, в котором сосуществуют такие договоры по оказанию представительских услуг как комиссия и поручение, которые также направлены на регулирование отношений по исполнению поручения. Однако ни один из этих договоров не является общим по отношению к другим, потому что все они юридически равны [7, с. 12].

До принятия ГК РФ для урегулирования отношений между туроператорами и туристическими агентами использовались различные правовые конструкции, которые сочетали в себе элементы нескольких договоров по оказанию услуг, поручения, комиссии, о совместной деятельности.

В настоящее время на туристическом рынке все чаще возникают случаи, когда туристы, которые не воспользовались туристической путевкой, или которые полагают, что отдых не соответствовал их ожиданиям, обращаются к туристическим агентам с требованиями о возврате уплаченных за тур денежных средств. Туристические агенты, в свою очередь, как правило, не выплачивают денежные средства, что приводит к рассмотрению данного спора судом.

В судебной практике, связанной с недобросовестным поведением туристического агента, который присвоил себе денежные средства туриста, суды возлагают безвиновную ответственность на туроператора и принуждают его выплатить денежные средства за туристский продукт, при том, что оплату за него туроператор не получил. Данные случаи стали возможны вследствие несовершенства законодательства о туристской деятельности.

Анализ судебной практики по спорам, возникающим в связи с недобросовестностью турагента, которая заключается в неоплате денежных средств туристическим агентом туроператору, позволяет отметить, что, возможны случаи, когда суды взыскивают стоимость туристского продукта не с туристического агента, которые присвоил денежные средства предназначенные туроператору, а с принципала, ссылаясь на положения абз. 5 ст. 9 Федерального закона от 03.05.2012 № 47 - ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Действующее законодательство и разъяснения судебной практики, данные высшими судебными инстанциями, указывают на то, что в большинстве споров ответственность за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по договору туристического агентирования перед туристом и (или) иным заказчиком несет туроператор. В редких ситуациях, при наличии вины туристического агента, за ненадлежащее исполнение или неисполнение обязательств по агентскому договору, ответственность может нести туристический агент, например, при достоверно установленном факте неперечисления туроператору денежных средств, полученных от реализации турпродукта.

Из вышеизложенного можно сделать вывод об отсутствии единообразия при аналогичных судебных спорах, причиной которых является неисполнение обязательств со стороны туристического агента по оплате туристского продукта туроператору. Можно предположить, что положения ч. 5 ст. 9 Закона противоречат принципу уважения права собственности и требованию правовой определенности как проявлению принципа верховенства права, повсеместно отстаиваемого международным правоприменителем в ст. 1 Протокола № 1 Конвенции о защите прав человека и основных свобод (заключена в г. Риме 04.11.1950), согласно которой каждое физическое или юридическое лицо имеет право на уважение своей собственности. Никто не может быть лишен своего имущества иначе как в интересах общества и на условиях, предусмотренных законом и общими принципами международного права.

Правовое регулирование сферы туризма направлено на защиту интересов граждан – заказчиков туристических услуг как экономически более слабой стороны в данных правоотношениях, обеспечение реализации ими права на отдых (часть 5 статья 37 Конституции Российской Федерации) [3, с. 3 - 5]. В современных условиях требуются дополнительные финансовые гарантии за неисполнение обязательств со стороны агента по договорам туристического агентирования.

Как отмечает Г. Р. Игбаева, «в рыночной экономике страхование становится эффективным способом защиты прав и интересов граждан при наступлении неблагоприятных последствий от различного рода событий. Основная социальная роль страхования – это помощь лицам в преодолении последствий неблагоприятных событий, ущерб от которых превышает их финансовые возможности или после наступления которых они не могут действовать по - прежнему» [5, с. 9].

С 2016 года россиянам придется в обязательном порядке покупать страховку при выезде за границу. Страхование – это не объективное явление, оно необходимо только в связи с защитой материального положения страхователя как исторически обусловленный эффективный способ, одобряемый и поддерживаемый государством. В своей основе страхование имеет социально - экономическую сущность [4, с. 67].

Российские туристы, выезжающие за рубеж, теперь должны покупать страховые полисы даже в случае самостоятельной поездки, организованной без участия туристической компании [7]. В противном случае при наступлении ЧП путешественнику придется самостоятельно оплачивать свое лечение в заграничной клинике и транспортировку домой. Об этом говорится в поправках в закон об основах туристской деятельности.

Решение проблемы защиты интересов туристов кроме использования механизма страхования ответственности требует изучение опыта зарубежных стран по введению института финансового обеспечения для турагента, аналогичного институту финансового

обеспечения туроператора, ввиду того, что страховщики и банки в редких случаях соглашаются предоставить обеспечение исполнения обязательств данных субъектов хозяйственных отношений. В связи с чем, в туристической индустрии необходимо выработать действенные механизмы, которые позволят гарантировать защиту интересов туристов и позволят очистить данный рынок от недобросовестных участников.

#### **Список использованной литературы:**

1. Егоров В.Е. Участники правоотношений в туристской деятельности // Туризм: право и экономика. 2014. №1. С. 30 – 32.
2. Игбаева Г.Р. Страховое законодательство в России: понятие, источники // История государства и права. 2007. № 18. С. 3 - 5.
3. Игбаева Г. Р. Страхование как социально - экономическая категория // Закон и право. 2009. № 1. С. 67.
4. Игбаева Г. Р. Актуальные проблемы защиты прав страхователей и третьих лиц по договорам страхования: учебное пособие / Г. Р. Игбаева. – Уфа: УЮИ МВД РФ, 2014.
5. Кусков А. С., Сирик Н. В. Оказание туристских услуг: гражданско - правовое регулирование. М.: Юстицинформ, 2013.
6. Пузырева А.Н. Агентский договор и его виды: проблемы квалификации и правового регулирования: Дис. канд. юрид. наук. М.: МГЮА, 2014.
7. Игбаева Г.Р. Личное страхование туристов, выезжающих за рубеж // Туризм: право и экономика. 2006. №5. С. 30 – 31.

© З.Р. Шакирова, 2016.

© Р.Р. Абдрашитов, 2016.

**УДК 347.511**

**Ахвердиев Э.А.**

Студент 4 курса ВолГУ  
г.Волгоград, Российская Федерация

**Морозов И.К.**

Студент 4 курса ВолГУ  
г.Волгоград, Российская Федерация

**Лабазанов А.Д.**

Студент 3 курса ВолГУ  
г. Волгоград, Российская Федерация

### **ПОНЯТИЕ И ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЫ ГРАЖДАНСКО - ПРАВОВОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ**

Институт юридической ответственности является одним из важнейших в правовопонимании и правоприменении. В зависимости от правильного определения понятия ответственность, гражданско - правовая ответственность вытекает уровень

соблюдения законности и эффективности применения норм, регулирующих частно - правовые отношения.

Как верно отмечает В.П. Камышанский, гражданско - правовая ответственность — представляет собой часть самой сердцевины гражданских правоотношений, где гражданские правоотношения — это складывающаяся на основе гражданско - правовых норм связь между субъектами гражданского права через их права и обязанности, осуществление которых обеспечивается государством.[1] Данное замечание достаточно верно, ведь именно этот институт придает смысл гипотезе и диспозиции норме, являясь одновременно ключевым элементом в содержании гражданско - правовой санкции.

Вышесказанное показывает значение института гражданского - правовой ответственности для правового состояния общества. Важность обуславливает и повышенное внимание ученых - цивилистов, которые не всегда находят понимание в определении понятия гражданско - правовая ответственность. Так, одна группа ученых рассматривает данное понятие как вид социальной ответственности. При этом В.П. Грибанов, Б.И. Пугинский выделяют некоторые индивидуальные признаки, которые позволяют разграничивать ее от моральной, экономической и иной ответственности.[2] Одним из важных отличительных черт по мнению О.С. Иоффе является то, что гражданско - правовая ответственность представляет собой форму государственного принуждения, а также утверждал, что это есть ни что иное как санкция за правонарушение, вызывающая для нарушителя отрицательные последствия в виде лишения субъективных гражданских прав либо возложения новых или дополнительных обязанностей.

Вторая группа ученых рассматривают понятие гражданско - правовой ответственности достаточно узко, в том смысле, что они подходят к данному институту с позиции ответственности за нарушения различных обязательств. В работах М. И. Брагинского, А. П. Сергеева и Ю. К. Толстого гражданско - правовая ответственность представляет собой наступление неблагоприятных имущественных последствий для неисправного должника. Мало того, они выделяют лишь две основные формы такой ответственности — это возмещение причиненных убытков и неустойка.

Тем временем ученые единодушны в том, что гражданско - правовая ответственность имеет свои отличительные черты, на основании которых и выводится понятие данного института. В. П. Камышанский раскрывал понятие как правоотношение, возникающее в связи с правонарушением и выражающееся в неблагоприятных для нарушителя имущественных или лично - имущественных последствиях в связи с применением к нему санкций. Е. А. Суханова представляет гражданско - правовую ответственность как одну из форм государственного принуждения, состоящей во взыскании с правонарушителя в пользу потерпевшего имущественных выгод, направленных на восстановление нарушенной имущественной сферы потерпевшего.[3] Достаточно полным является определение, которое дано А.Ю. Кирсановым, который понимал под гражданско - правовой ответственностью предусмотренную законом обязанность лица, являющегося субъектом гражданско - правового отношения, восстановить положение, существовавшее до совершения гражданско - правового деликта с его участием или с участием других лиц.

Таким образом, на основе данных определений возможно выделить некоторые общие для данного института характерные признаки. В качестве основных устоявшихся в юридической литературе отличительных черт определяют такие, как:

- государственное принуждение (выражается в том, что меры устанавливаемой и наступающей ответственности обеспечиваются силой государственного принуждения);
- личная ответственность правонарушителя;[4]

- имущественный характер (связано это с тем, что гражданско - правовая ответственность всегда связан с возмещением убытков потерпевшего, взыскания причиненного ущерба, уплат неустоек и других финансовых санкций, предусмотренных законодательством. В связи с этим интересно то обстоятельство, что даже при причинении вреда личности, а не имуществу лица, возмещение будет в виде денежной компенсации, возмещении убытков, компенсации морального вреда либо взыскании упущенной выгоды);
- соответствие размера устанавливаемой ответственности размеру причиненного вреда;
- возможно возложение как за действие, так и за без действие.

#### **Список используемой литературы:**

1. Камышанский В.П., Коршунов Н.М., Иванов В.И. Гражданское право. В 2 ч., М.: 2012. — Ч.1 - 543с.
  2. Михайленко, Е. М. Гражданское право. Общая часть : краткий курс лекций / Е. М. Михайленко. — 3 - е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2013. — 224 с.
  3. Кирсанов А.Ю. О понятии гражданско - правовой ответственности. Дис. Исследование. Жур. Закон и право №11. СПб, 2006.
  4. Саврасова В.А. Гражданско - правовая ответственность в случаях нарушения режима банковской тайны // Вестник ВолГУ. Серия 5. Юриспруденция. 2015. № 3 (28)
- © Ахвердиев Э.А., Морозов И.К., Лабазанов А.Д., 2016

#### **УДК 34**

**Э.Н.Ахмедов**

аспирант кафедры "Административное право; административный процесс  
ГБОУ "Вятский Государственный Университет"  
г. Киров, Российская Федерация

### **ЗАПРЕТ ПОСЕЩЕНИЯ СПОРТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ЗА РУБЕЖОМ, КАК ВИД АДМИНИСТРАТИВНОГО НАКАЗНАЯ. СРАВНИТЕЛЬНО - ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ**

Спорт является неотъемлемой частью общественной жизни государства, которым занимаются миллионы людей по всему миру. Ежегодно в России и в других странах проходят множество спортивных соревнований различного уровня, которые посещают тысячи человек в качестве зрителей, которые приходят поболеть и поддержать свои любимые команды или любимых спортсменов. Вместе с тем, в настоящее время спорт столкнулся с такой проблемой как учащение случаев проявления насилия и хулиганского поведения со стороны зрителей на спортивных объектах, что само по себе противоречит спорту, который с древних времен способствовал объединению народов, воспитанию культурных ценностей, развитию человека как личности и т.д.

К сожалению, основная масса хулиганского поведения зрителей во время проведения спортивных соревнований приходится на футбол. Истории известно огромное количество

случаев, когда агрессивное поведение болельщиков приводит к массовым дракам на стадионах, что в свою очередь приводит к большому количеству жертв со стороны болельщиков. Именно после одного из таких случаев произошедшего в 1985 году на стадионе Хейзел в Бельгии, в ходе которого погибли 39 и ранено более 500 человек. Европейские страны приняли в этом же году Европейскую конвенцию о предотвращении насилия и хулиганского поведения зрителей, создавшую основу для международного сотрудничества в этой сфере [7, с. 5]. Именно данная конвенция дала толчок для усовершенствования нормативно - правовой базы европейских стран, позволяющая обеспечить безопасность болельщиков во время проведения спортивных мероприятий.

Весьма интересным представляется опыт таких европейских стран как Великобритания и Франция. В частности в Великобритании принято ряд нормативно правовых актов позволяющих полиции задерживать и досматривать болельщиков замеченных в употреблении спиртных напитков по дороге на место проведения футбольного матча, так же судам даны полномочия выносить запрет на посещение футбольных матчей как домашних, так и выездных болельщикам которые совершили правонарушения, установлены ряд деяний в частности: бросание предметов на поле, порча имущества стадиона, скандирование текстов расистского характера и др. которые признаны преступными. Так же проработан механизм реализации данных норм в жизни. Так например, лицо которому по решению суда запрещено посещать футбольный мат, обязано явиться в полицию и отметить о том, что он не присутствует на матче, где он совместно с сотрудниками полиции может посмотреть футбольный матч, что касается матчей которые проходят за границей то, нарушителям общественного порядка на спортивных объектах вменена обязанность сдавать в полицию зарубежные паспорта, аналогичные меры действуют так же в других странах Европы.

В Великобритании создана футбольная полиция которая осуществляет работу с фанатами, ведет реестр лиц которым за совершение правонарушений запрещено посещать спортивные мероприятия по решению суда.

Более того, по законодательству Великобритании все стадионы должны иметь сертификат безопасности и быть обеспечены соответствующими качественными техническими средствами безопасности, компьютеризированными системами контроля доступа, комнатами контроля и досмотра зрителей. В частности, в соответствии со стандартами Соединенного Королевства стадионы должны быть оборудованы техническими средствами видеонаблюдения, обеспечивающими в полной мере контроль трибун и прилегающей к стадиону территории в радиусе 400 метров, с достаточной разрешающей способностью для идентификации каждого человека, находящегося в зоне действия системы. В целях же приобретения технических средств безопасности государство предоставляет владельцам спортивных сооружений специальные целевые льготные кредитные линии[7, с. 6].

Что касается Франции то регулирование вопросов касающихся безопасности болельщиков при проведении спортивных мероприятий и ответственности последних за совершение правонарушений в местах проведения спортивных соревнований, осуществляется в соответствии с Спортивным кодексом Франции[6, с.4].

Так например, в соответствии со ст. L332 - 10 Спортивного кодекса Франции за нарушение порядка при проведении спортивных мероприятий или посягательство на жизнь

людей или на их имущество, в результате проникновения на территорию спортивного объекта во время проведения соревнования наказывается одним годом тюремного заключения штрафом в размере 15000 евро. Бросание предмета, представляющего опасность для людей, на спортивном объекте во время проведения или публичной трансляции спортивного мероприятия наказывается тремя годами тюремного заключения и штрафом в 15 000 евро. Использование или попытка использования движимого или недвижимого оборудования спортивного объекта в качестве предмета для бросания влечет за собой то же наказание статья L 332 - 9 Спортивного кодекса Франции[5. с. 114].

При тщательном изучении данного кодекса становится ясно, что перечень преступных деяний весьма широк, приведенные выше примеры это лишь наглядная демонстрация того, как законодатель пытается искоренить проявление жестокости и насилия в местах проведения спортивных мероприятий. На наш взгляд опыт Франции и Великобритании может быть тщательно изучен и учтен для усовершенствования отечественного законодательства в области спорта, особенно это проблема становится весьма актуальна в преддверии чемпионата мира по футболу 2018 года в России и чемпионата Европы по футболу 2020 года игры которого пройдут в Санкт - Петербурге.

В Российской Федерации в отличие от Европейских стран правовое регулирование ответственности болельщиков за совершение правонарушений в местах проведения спортивных соревнований до недавнего времени отсутствовало. В преддверии зимних Олимпийских игр 2014 года в Сочи и чемпионата мира по футболу 2018 года в России, стало очевидным, что государству необходимо принять меры на законодательном уровне для обеспечения безопасности зрителей в местах проведения спортивных мероприятий.

Так 20 января 2014 года вступили в силу изменения в Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» и Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях, внесенные Федеральным законом от 23 июля 2013 г. № 192 - ФЗ.

Изменения внесенные в Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» в основе своей направлены на обеспечение безопасности зрителей и на охрану общественного порядка во время проведения официальных спортивных соревнований. В законе введены новые понятия такие как: "зритель", "контролер - распорядитель", «места проведения официального спортивного соревнования», так же возложена ответственность на организаторов и собственников мест проведения спортивных соревнований по охране и обеспечению общественного порядка при проведении официальных спортивных соревнований, предъявлены ряд требований к инфраструктуре для мест проведения спортивных соревнований[4, с.5].

Особенно интересным представляется изменения внесенные в КоАП РФ. В соответствии с новой ст. 3.14 КоАП РФ вводится административный запрет на посещение мест проведения официальных спортивных соревнований в дни их проведения, назначаемый судьей на срок от 6 месяцев до 7 лет. Данный вид наказания предусмотрен в отношении зрителей, нарушивших правила поведения во время проведения спортивных соревнований, установленных Постановлением Правительства РФ от 16.12.2013 г. № 1156 "Об утверждении правил поведения зрителей при проведении официальных спортивных соревнований" для наглядности перечислим некоторые из них:

- бросание предметов в направлении других зрителей, участников официальных спортивных соревнований и иных лиц, находящихся в месте проведения официального спортивного соревнования или на прилегающей к нему территории;

- проникновение в место проведения официального спортивного соревнования или на территорию, к нему прилегающую, и в зоны, не обозначенные во входном билете или в документе, его заменяющем (технические помещения, зоны для почетных гостей, места, предназначенные для размещения представителей средств массовой информации), доступ в которые ограничен организатором официального спортивного соревнования и (или) собственником (пользователем) объекта спорта и т.д.[2].

Вместе с тем, ч.1 ст. 20.31. КоАП РФ предусматривает ответственность за нарушение правил поведения зрителей при проведении официальных спортивных соревнований и влечет наложение административного штрафа в размере от 3 до 10 тысяч рублей или обязательные работы на срок до 160 часов с наложением административного запрета на посещение мест проведения официальных спортивных соревнований в дни их проведения на срок от 6 месяцев до 3 лет либо без такового. Ответственность за повторное совершение административного правонарушения, предусмотренного ч. 1 ст. 20.31 КоАП РФ, или совершение указанного правонарушения, повлекшее за собой приостановление либо прекращение официального спортивного соревнования влечет наложение административного штрафа в размере от 10 до 15 тысяч рублей или административный арест на срок до 15 суток с наложением административного запрета на посещение мест проведения официальных спортивных соревнований в дни их проведения на срок от 6 месяцев до 7 лет либо без такового ч. 2 ст. 20.31 КоАП РФ[1].

Необходимо отметить, что не смотря на всю положительную роль принятых изменений в законодательстве РФ в области обеспечения безопасности при проведении спортивных соревнований, реализация данных норм на практике видится весьма сомнительным, в частности не проработан механизм контроля за теми лицами в отношении которых, вступило в законную силу решение суда о запрете посещения официальных спортивных соревнований в дни их проведения. Только после очередного скандала произошедшего 10 июля 2016 года с российскими болельщиками на чемпионате Европы по футболу в Франции, в СМИ появилась информация, что МВД России создаст единую базу данных сведений, о лицах в отношении которых, действует решение суда о запрете посещения спортивных мероприятий.

На наш взгляд законодателю необходимо обратить внимание на опыт Европейских стран, поскольку они имеют не только большой, но и как показала практика весьма эффективный опыт борьбы с хулиганским поведением зрителей во время проведения спортивных соревнований.

#### **Список использованной литературы:**

1. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195 - ФЗ (с изм. и доп., вступ. в силу с 15.01.2016)
2. Постановлением Правительства РФ от 16.12.2013 г. № 1156 "Об утверждении правил поведения зрителей при проведении официальных спортивных соревнований"
3. Федеральный закон от 04.12.2007 N 329 - ФЗ "О физической культуре и спорте в Российской Федерации" (ред. от 03.11.2015)
4. Статья "Проблемы применения административного наказания в виде административного запрета на посещение мест проведения официальных спортивных

соревнований в дни их проведения". Очаковский В.А., Крутова Я.А., Шаова Д.Р., Мусафарова М.М. 2014 г.

5. Спортивный кодекс Франции (законодательная часть) под ред. А.А. Соловьева, 2009 г.

6. Статья "Актуальные вопросы правового регулирования обеспечения общественной безопасности при проведении спортивных мероприятий во Франции". Соловьев А.А. 2010 г.

7. Статья "Международная практика борьбы с криминальным фанатизмом". А.Н. Песков 2010 г.

© Э.Н. Ахмедов, 2016

**УДК 347.4:351.74(470)**

**Р. Р. Валиев,**

курсант 2 курса Уфимского юридического института МВД России, г. Уфа

Научный руководитель: доцент кафедры

гражданско - правовых дисциплин Уфимского юридического института МВД России

к.ю.н., доцент Г. Р. Игбаева

## **ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ ГРАЖДАНСКОГО ПРАВА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОВД**

Актуальность данной темы определяет выявление и исследование процессов взаимодействия частных и публичных начал в деятельности властных органов. Деятельности ОВД в гражданских правоотношениях присущи как общие признаки функций элемента системы органов исполнительной власти, так и особенные, выходящие из полномочий и задач, имеющих только у ОВД. Одним из признаков функций государственных органов является подчинение целей и задач их деятельности, конституционной обязанности государства в целом: по признанию, соблюдению и защите прав и свобод человека и гражданина.

Стоит отметить, в гражданском праве подобная цель преобразуется в некоммерческий характер деятельности по исполнению возложенных на государственные органы задач. Одновременно необходимо учесть, что на коммерческой основе некоторые из задач, например, обеспечение безопасности граждан собственности, может осуществляться, как подразделениями ОВД, так и отдельными хозяйствующими субъектами, например ЧОП.

Применением права является деятельность компетентных субъектов по реализации правовых норм, вынесением индивидуально - определенных актов. Любой ОВД в определенном объеме обладает компетенцией по применению права, посредством которой реализует функции управления. Однако сфера гражданского права характеризуется равенством сторон. Хотя и «основными направлениями деятельности ОВД является предупреждение и пресечение правонарушений и преступлений, защита личности, общества, государства от посягательств» [1]. Но также есть задача защита имущества, в том числе и на договорной основе, что подтверждает равенство ОВД с другими субъектами.

Таким образом, какими бы полномочиями не обладали ОВД в других сферах жизнедеятельности общества, в сфере гражданского права они выступают не как органы публичной власти. «Изучая гражданскую правосубъектность ОВД, можно сделать вывод, что они выступают в гражданском обороте как юридические лица, обладающие специальной правоспособностью соответствующей целям и задачам деятельности» [2, с. 199]. Но их цели и задачи не направлены на извлечение прибыли, а на выполнение обязанностей ОВД, поэтому они выступают как некоммерческие организации, преимущественно в форме государственных учреждений.

МВД России образует юридические лица по решению соответствующего органа исполнительной власти по согласованию с МВД России, в разрез порядка образования юридических лиц, установленного Гражданским кодексом РФ. В ЕГРЮЛ на данный момент зарегистрировано 3736 юридических лиц МВД России.

Участие ОВД договорных отношений имеет ряд особенностей.

Во - первых, типичными договорами в гражданских правоотношениях с участием ОВД направлены на оказание услуг. Также, учитывая статус ОВД как властного органа, субъекта гражданского права со специальной компетенцией, выясняется его участие в нетипичных договорах, связанных со спецификой деятельности МВД, например, услуги по охране собственности, обеспечения безопасности дорожного движения, лицензирование, контроль и надзор, охрана общественного порядка, образовательная деятельность и др.

Рассмотрим данную особенность на договоре охраны имущества и объектов. В этом случае юридическим лицом ОВД, оказывающим услуги по договору охраны, является ФГУП «Охрана» МВД России». Этот договор отсутствует в Гражданском кодексе. Но согласно Федеральному Закону РФ от 27 июля 2010 № 21 - ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг» функции данного договора МВД России включены в список государственных услуг федеральных органов исполнительной власти.

Как отмечает М.И. Брагинский, «данный договор близок договору хранения» [3, с. 114].

Различие данных договоров выражено в целях: у договора хранения – спасение от порчи и похищения, а у договора охраны - ограждение от противоправных посягательств переданного объекта. Охрана не означает спасения от порчи и уничтожения, не связанных с деятельностью третьих лиц.

Также при охране оно не выходит из контроля собственника, а при хранении имущество переходит во владение услугодателя.

Еще одним различием является суть хранения. В договоре хранения вещи хранятся в помещениях хранителя. Исполнитель же договора охраны в течении определенного срока охраняет и принимает меры по предотвращению хищения.

Следующим отличием выступают фактические объекты договоров. Объектом договора охраны являются и движимые и недвижимые вещи. Объект договора хранения – преимущественно движимые вещи.

Во - вторых, ОВД руководствуются не только общими нормами, но и ведомственными нормативными актами. Как ранее указывалось, ОВД оказывает также услуги в сфере образования. Здесь примером юридического лица ОВД выступают федеральные государственные казенные образовательные учреждения МВД России.

Вообще, с 1 сентября 2013 деятельность образовательных учреждений МВД России определяется Федеральным Законом от 29 декабря 2012 г. № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Но помимо общих норм данного Закона, их деятельность урегулирована ведомственными нормативными актами. Например, направление научной деятельности образовательных учреждений МВД России регулирует Приказ МВД России от 18.03.2013 № 150 «Об организации научного обеспечения и применения положительного опыта в Органах внутренних дел Российской Федерации и внутренних войсках МВД России».

ОВД также участвует во внедоговорных правоотношениях. Отношения по возмещению вреда, причиненного ОВД регулируются гл. 59 Гражданского кодекса РФ.

По статистике по искам к МВД России, «в 2013 было предъявлено 23814 иска на сумму 1,02 млрд. рублей» [4, с. 64].

Имущественная ответственность за вред, причиненный сотрудниками ОВД, наступает на общих основаниях, если при выполнении своих задач ОВД совершают действия, причинивший вред гражданам и юридическим лицам. Такие правоотношения регламентируются ст. 1069 и 1070 ГК РФ и характеризуются нижеуказанными особенностями.

Во - первых, цель этих отношений - полное возмещение вреда.

Во - вторых, сфера действия отношений из причинения вреда затрагивает лично - неимущественные права, хоть и возмещение вреда носит имущественный характер.

В третьих, отношения из причинения вреда возникают в связи с нарушением нематериальных благ, например, право на жизнь, здоровье, личную неприкосновенность, суть которых составляют имущественные права, например, право собственности.

Можно добавить, что участие ОВД во внедоговорных отношениях обосновывает необходимость страхования их сотрудников. В отношении их «осуществляется обязательное государственное страхование, ведь выполняют конституционно значимые функции, чем обуславливается их правовой статус, а также содержание и характер обязанности государств по отношению к ним»[5, с. 125].

Следующий пример применения гражданского права ОВД является необходимость знания институтов гражданского права для выполнения своих задач [7]. Например, ДПС в своей деятельности связана с решением вопросов о гражданской ответственности за вред, причиненный транспортными средствами как источниками повышенной опасности; работа участковых инспекторов связана с гражданами, для организации, которой нужно ориентироваться в вопросах их дееспособности, жилищном, семейном праве.

Таким образом, из выше сказанного можно сделать вывод о том, что выполняя свои обязанности, ОВД участвует в различных гражданских правоотношениях. ОВД как любое юридическое лицо вступает в правоотношения в том числе, как и субъект договорных и внедоговорных обязательств. Но у данных обязательств с участием ОВД нет специальной регламентации, поэтому необходимо дальнейшее усовершенствование законодательства в данной сфере.

#### **Библиографический список:**

1. Федеральный закон от 07.02.2011 № 3 – ФЗ «О полиции» // Собрание законодательства РФ - 2011 № 7. Ст. 900.

2. Кудина С.А. Особенности участия органов внутренних дел в договорных правоотношениях // С.А, Кудина // Актуальные проблемы права и государства в XXI веке – 17- 18 апреля 2014. Часть II Том 1 – с. 198 - 201.

3. Брагинский М.И., Витрянский В.В. Договорное право. Книга третья: Договоры о выполнении работ и оказании услуг. М.:Статус. 2008. С 114.

4. Кузбгагаров А.Н. Частноправовые составляющие в деятельности ОВД РФ // Вестник Санкт - Петербургского университета МВД России – 2013 № 4 – с. 64 - 68.

5. Игбаева Г. Р., Игбаева З. Р. Социальная природа обязательного государственного страхования // Российский юридический журнал – 2010 № 3 – с.125 – 129.

6. Рахимов Э. Х. Гражданско - правовое регулирование государственного заказа в деятельности органов внутренних дел: диссертация на соискание ученой степени кандидата юридических наук / Санкт - Петербургский государственный университет экономики и финансов. Санкт - Петербург, 2010.

7. Хисматуллин О.Ю., Арутюнян М.С. Частноправовые аспекты применения отдельных мер безопасности в отношении защищаемых лиц // Деятельность органов внутренних дел по обеспечению безопасности лиц, подлежащих государственной защите в современных условиях: вопросы теории и практики. 2015. № 2. С. 410 - 414.

© Валиев Р.Р., 2016

## УДК 347.9

**А. Э. Велиев**

**И. К. Морозов**

Студенты Института права

Волгоградского государственного университета

г. Волгоград, Российская Федерация

## **МЕДИАЦИЯ КАК АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ СПОСОБ РАЗРЕШЕНИЯ СПОРОВ**

В настоящее время одной из наиболее острых проблем российской судебной системы остаётся перегруженность судов, в качестве пути решения которой, в числе прочего, предлагается развитие альтернативных процедур урегулирование споров[5].

Медиация представляет собой переговоры с участием нейтрального посредника (медиатора). Её законодательная регламентация как правового института началось в 2010 году с принятием ФЗ «Об альтернативной процедуре урегулирования споров с участием посредника (процедуре медиации)»[6].

У переговоров и медиации много общего, и это не случайно: ведь медиация — это и есть переговоры, но с участием медиатора. Тем не менее, медиация имеет свои особенности, связанные с участием нейтрального посредника в медиации[4]. Медиация имеет определённое сходство и с судебным заседанием: истец и ответчик (их представители) - это соответственно стороны, судья - нейтральный посредник. Стороны излагают свои позиции, приводят доказательства своей правоты, задают вопросы, судья на основании закона и доказательств, представленных сторонами, принимает решение относительно

рассматриваемого дела. И все же рассмотрение дела судом нельзя назвать медиацией. Среди отличий медиации от судебного разбирательства выделяют[3]:

5. Добровольность вступления спорящих сторон в процесс медиации: необходимо обоюдное согласие сторон на участие в медиации, и стороны сами могут выбрать себе посредника. В медиации, в отличие от судебного заседания, каждая сторона имеет право выйти из переговоров в любое время. Точно так же, если одну из сторон не устраивает предложенная кандидатура медиатора, она может попросить о его замене.

6. При медиации стороны самостоятельно вырабатывают и принимают решение на началах равноправия и сотрудничества; медиатор выполняет только роль посредника, не принимая никаких решений по поводу спорного вопроса. При этом если в суде стороны обязаны подчиниться судебному решению даже в том случае, если стороны им недовольны, то в процессе медиации решения принимаются только по обоюдному согласию и стороны добровольно принимают на себя обязанности выполнять принятые ими решения.

7. Если задача суда определить, кто из сторон прав, то медиация изначально нацелена на поиск согласия и принятие взаимовыгодного решения, которое обе из них сочтут наилучшим. При этом решение принимается не столько на основании юридических правил, сколько на основе начал нравственности и справедливости.

8. Медиация проходит конфиденциально, медиатор обязан держать в тайне всю полученную информацию, тогда как в суде это невозможно по причине гласности судопроизводства.

9. Кроме того, медиативное урегулирование зачастую дешевле и быстрее судебного.

Особенно полезно медиативное урегулирование, когда в споре имеется сильная эмоциональная составляющая, когда стороны хотят избежать репутационного ущерба, связаны долгосрочными отношениями и заинтересованы в дальнейшем сотрудничестве в т. ч. по спорам, возникающим из брачно - семейных, наследственных, жилищных и др. правоотношений[1].

В настоящее время в России ещё не сложилось практики активного использования процедуры медиации в качестве альтернативного способа урегулирования споров, поскольку большинство участников гражданского оборота привыкли решать свои конфликтные правовые вопросы в судах. Российские юристы отрицательно оценивают шансы медиации на успех, так как считают, что сторона, имеющая более сильную правовую позицию в споре и рассчитывающая на победу в суде, никогда не согласится потратить деньги и время на процедуру медиации[2]

Тем не менее, медиации выглядит одним из наиболее простых и реальных способов снизить нагрузку на судей, упростив, вместе с тем, разрешение споров, не требующих привлечения государства в качестве арбитра, а потому требует дальнейшего внедрения в деловую практику.

#### **Список использованной литературы:**

– Гайдаенко Шер Н. И. Формирование системы альтернативных механизмов разрешения споров. М.: Инфра - М, 2015. — С. 156.

– Геворкян Т. В. Медиация как один из альтернативных способов разрешения споров и её влияние на правовую культуру общества // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 5, Юриспруденция. 2014. № 4.

– Конфликтология / Под ред. А. С. Кармина. — СПб.: Лань, 1999. — С 402.

– Профессиональные навыки юриста: Опыт практического обучения. — М.: Дело, 2001. — С. 318 - 322.

– Самохвалов Н. А. Концептуальные идеи и модель института медиации в современной России // Юрист. 2015. № 2. — С. 38—42.

– Федеральный закон от 27 июля 2010 г. № 193 - ФЗ «Об альтернативной процедуре урегулирования споров с участием посредника (процедуре медиации)» (в ред. от 01.09.2013) // Российская газета 2010. № 168.

© А. Э. Велиев, И. К. Морозов, 2016

**УДК 343.34**

**А. А. Гребеньков**

к.юр.н., доцент, доцент кафедры уголовного права  
Юго - Западный государственный университет  
г. Курск, Российская Федерация

## **МЕЖДУНАРОДНО - ПРАВОВЫЕ АКТЫ, УСТАНОВЛИВАЮЩИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРЕСТУПЛЕНИЯ**

Работа выполнена при поддержке гранта Президента РФ МК - 6433.2016.6.

Несмотря на то, что информационные преступления известны уже достаточно длительное время, мировым сообществом пока не выработано единого подхода к ним, который мог бы выразиться в принятии действительно глобальных международных документов. Даже самая крупная из конвенций подобного рода: Конвенция о киберпреступности, принятая 23 ноября 2001 года в Будапеште в рамках деятельности Совета Европы, подписана всего лишь 36 странами, а ратифицирована 25 [1]. При этом Россия не является членом данной конвенции.

Конвенция устанавливает ответственность за два типа преступных деяний:

1. Непосредственно связанные с посягательством на безопасность информационной системы: несанкционированный доступ к информационной системе, незаконный перехват информации, вмешательство в компьютерную информацию, а также оборот вредоносных программ.

2. Иные деяния, в которых использование средств компьютерной техники существенным образом влияет на характер и степень их общественной опасности: компьютерное мошенничество, подделка документов, нарушение авторских прав и распространение порнографических материалов с участием несовершеннолетних.

На постсоветском пространстве действует Соглашение о сотрудничестве государств — участников СНГ в борьбе с преступлениями в сфере компьютерной информации (1 июня

2001 года, Минск), участником которого является и Россия [3]. Согласно данному документу, наказуемыми признаются следующие умышленные деяния:

а) неправомерный доступ к компьютерной информации, последствием которого являются уничтожение, блокирование, модификация либо копирование информации, нарушение компьютерных систем;

б) создание, использование или распространение вредоносных программ;

в) нарушение правил компьютерных систем лицом, имеющим доступ к ним, повлекшее уничтожение, блокирование или модификацию охраняемой законом компьютерной информации (наказуемо только при условии, что причинило существенный вред или тяжкие последствия);

г) нарушение авторских прав на компьютерные программы и базы данных, в том числе присвоение авторства, причинившее существенный ущерб;

Здесь также первые три деяния посягают непосредственно на безопасность информационных систем, а последнее является разновидностью нарушения авторских прав.

Модельный Уголовный кодекс стран СНГ содержит широкий перечень преступлений в сфере компьютерной информации (ст. 286 - 292), включающий несанкционированный доступ к компьютерной информации, модификацию компьютерной информации, компьютерный саботаж, неправомерное завладение компьютерной информацией, изготовление и сбыт специальных средств для получения неправомерного доступа к компьютерной системе или сети, разработка, использование и распространение вредоносных программ, нарушение правил эксплуатации компьютерной системы или сети. Также данный акт предусматривает ответственность за хищение, совершённое путём использования компьютерной техники (ст. 243), причинение имущественного ущерба путем обмана, злоупотребления доверием или модификации компьютерной информации (ст. 250), нарушение правил обращения с содержащими государственную тайну документами или компьютерной информацией (ст. 300). Кроме того, использование средств компьютерной техники прямо упоминается во многих статьях кодекса (например, ст. 308 — служебный подлог), выступает квалифицирующим признаком (ст. 320 — подделка, изготовление или сбыт поддельных документов, штампов, печатей, бланков) [2]. Однако надо отметить, что несмотря на подробную разработку данных норм в модельном кодексе, его нормы практически не имплементированы в законодательство государств СНГ.

Ввиду глобального характера информационной преступности, следует стремиться к принятию международных документов, её криминализующих.

### **Список использованной литературы**

1. Конвенция о преступности в сфере компьютерной информации: заключена в г. Будапеште 23.11.2001 (ETS N 185) // КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. М., 2016.

2. Модельный Уголовный кодекс: принят Постановлением Межпарламентской Ассамблеи государств - участников Содружества Независимых Государств 17 февраля 1996 года. URL: <http://www.cisatc.org/135/154/241> (дата обращения: 15.07.2016).

3. Соглашение о сотрудничестве государств - участников Содружества Независимых Государств в борьбе с преступлениями в сфере компьютерной информации: заключено в Минске 01 июня 2001 года // КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. М., 2016.

© А. А. Гребеньков, 2016

**УДК:368.1.02(470)**

**А. Р. Даньянов,**  
г. Уфа, Уфимский ЮИ МВД России

## **ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ СТРАХОВОГО МОШЕННИЧЕСТВА**

Интенсивное развитие страхования в России, появление нового круга собственников и частных страховых компаний, а также активная политика последних по привлечению к страхованию новых, нетрадиционных для нашей страны рисков обеспечивают коммерческий успех компаний. Однако в равной мере они создают и благоприятную почву для совершения различных преступлений. [1, с.37]

Увеличение объемов страхования привлекает к данной сфере предпринимательства криминальных элементов, как авторитетов преступного мира, так и мелких, разрозненных мошенников и аферентов, интересы которых находятся в сфере страхования.

В 2015 году было пресечено более 200 попыток незаконного получения компенсационных выплат на сумму более 12 млн рублей.

Проблема мошенничества в автостраховании является, пожалуй, самой обсуждаемой и важной в среде специалистов страхового рынка. По оценке самих страховых компаний, около 15 - 20 % всех страховых выплат идут в карман мошенникам.[2]

Но главным в этой проблеме является то, что из - за положения в страховой отрасли в первую очередь страдают не страховые компании, а их клиенты (потребители), на которых ложится бремя повышения тарифов, более пристального и длительного рассмотрения страховыми компаниями страховых случаев и т.д.

Мошенничество является реальной угрозой для страховых компаний, которые ежегодно выплачивают «возмещение» аферистам по не произошедшим (сфабрикованным) страховым случаям. По примерным подсчетам, каждая десятая выплата попадает в карман к страховым мошенникам.[3]

И если в первые годы после введения системы ОСАГО основными случаями мошенничества являлись приписки ущерба при ДТП, страхование транспортных средств уже с имеющимся ущербом и сокрытие водителя, находящегося в момент ДТП в алкогольном или наркотическом опьянении [6, С. 15], то в настоящее время с развитием законодательства об обязательном автостраховании наблюдается и развитие способов мошенничества.

Более часто стали попадаться случаи страхования задним числом, когда заключение договора страхования происходило после самого ДТП с целью переложить ответственность водителя на страховую компанию. Стали нередки случаи, когда злоумышленники искали «второго участника аварии.» Например до сих пор можно встретить множество коротких

объявлений в газете «Из рук в руки» примерно с таким объявлением: « Газель под ОСАГО». Это значит что недобросовестные граждане на машине газель за определенную плату готовы помочь инсценировать ДТП.

С развитием обязательного страхования сфера действия мошенников изменилась. Как отмечает Г. Р. Игбаева, если раньше массово была распространена провокация ДТП, то сейчас в основном манипулируют с документами бланками полисов. Заявленный ущерб по таким случаям, как правило, составляют значительные суммы, при этом далеко не всегда техническая экспертиза может определить наличие заявленных повреждений [5].

Мошенничеством в сфере страхования, как правило, занимаются не только в одиночку, а группами. В преступный сговор, помимо страхователя или потенциального выгодоприобретателя, могут также входить сотрудники страховых компаний, эксперты технических экспертиз, служащие компетентных органов. Чтобы предоставить в страховую компанию полный пакет документов, лжепотерпевший должен проплатить целую цепочку аффилированных лиц.

Страховщики уверяют, что факты преднамеренного мошенничества раскрыть очень трудно. С этим можно согласиться, так как за время существования в стране ОСАГО появились такие «специалисты», которые зарабатывают организацией подставных аварий и приходят за выплатами в страховые компании, как за ежемесячной зарплатой.

Учитывая, что страховое мошенничество является очень серьезной угрозой, страховые компании, забыв о конкурентной борьбе, тесно взаимодействуют в обмене информацией об «особых» клиентах. Более серьезно стали относиться к страховым мошенничествам и в правоохранительных органах.

Если раньше оперативники «отмахивались» от таких дел, да и специфика страхового мошенничества была им не совсем понятна, в связи с чем перспектива довести такое дело до суда выглядело призрачной, то сегодня уже набран хороший опыт практически во всех регионах.

По мнению Г. Р. Игбаевой, на сегодняшний день проблема мошенничества в сфере страхования стоит очень остро, а в свете появившегося прямого урегулирования убытков по ОСАГО при отсутствии общей базы страхователей она стала еще актуальнее [6, С. 19].

В итоге можно констатировать, что наиболее распространенным способом мошенничества в сфере ОСАГО является хищение бланков, полисов и их дальнейшая продажа. Разумеется, в таком случае полисы списываются, а деньги, вырученные за них недобросовестными работниками страховых компаний, являются преступным доходом и оседают в карманах мошенников.

Другим распространенным способом мошенничества является сговор работника страховой компании и клиента, в результате чего производится заведомо искаженный расчет ОСАГО – в сторону уменьшения суммы взноса. Разница, естественно, оказывается также преступным доходом. Страховщики на это уловке теряют значительную часть финансовых средств. Чтобы бороться с такими случаями, необходимо в течение длительного времени накапливать и систематизировать данные об участниках ДТП [ ].

По мнению Г. Р. Игбаевой, хорошим подспорьем в борьбе с мошенниками может стать база страховых историй, которую запускает сейчас РСА, но реально она заработает в полную силу только года через полтора. В то же время, бюро кредитных историй формировались как коммерческие организации, цены за их услуги достаточно высоки, тогда как реальная польза содержащейся там информации для раскрытия мошенничества – предельно низкая. [4, с. 55]

Как показывает практика, систематическое реформирование системы обязательного страхования гражданской ответственности владельцев автомобильного транспорта все

равно не исключает появление лазеек, для совершения мошеннических действий. Некоторые из таких нюансов давно известны работникам правоохранительных органов и страховых компаний. По - видимому, для того, чтобы очистить ОСАГО от таких негативных явлений, необходимо реформировать гражданское законодательство, в том числе и в целях пресечения самой возможности совершения неправомерных действий при страховании в соответствии с принципами, учитывающими специфику сферы [7, С.9]. Одними поправками в Уголовный кодекс Российской Федерации данную проблему не решить.

Подводя итог, стоит сказать, что в последнее время возникает отчаянная необходимость скорейшего построения эффективной системы мер по противодействию страховому мошенничеству, объединению усилий страховых компаний и правоохранительных государственных структур.

#### **Список использованной литературы:**

1. Алгазин А. И. Страховое мошенничество / А. И. Алгазин // Страховое дело. 2015. № 8. С. 33 – 44.
2. Виноградов А. Темная сторона автострахования // Колеса (журнал) URL: <http://www.iNewsavto.ru./News/strachovaniye/117>
3. Страховые мошенники становятся все более изобретательными // Страхование в России 18 августа 2008 г.Страховая группа «Межрегионгарант»URL: <http://www.mrggroup.ru./komitet/press/18082008.html>.
4. Игбаева Г. Р. Актуальные проблемы защиты прав страхователей и третьих лиц по договорам страхования: учебное пособие. – Уфа: УЮИ МВД России, 2014. – 55 с.
5. Игбаева Г. Р. Мошенничество в сфере обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств // Евразийский юридический журнал. 2015. № 12 (91). С. 187 - 189.
6. Игбаева Г. Р. Обязательное страхование гражданской ответственности владельцев транспортных средств: монография. Санкт - Петербург, 2008. Сер. Новое в гуманитарных науках Том Выпуск 52.
7. Игбаева Г. Р. Принципы гражданско - правового регулирования обязательного страхования // Закон и право. 2008. № 12. С. 9 - 10.
8. Орланюк - Малицкая Л. А. Проблемы формирования гарантий защиты интересов потребителей страховых услуг // Вестник Финансового университета. 2012. № 3. С. 65.

© А. Р. Даньянов

**УДК 34**

**Р.С.Кашаргин**

Студент магистратуры юридического факультета  
Санкт - Петербургского Государственного Университета

#### **АКТУАЛЬНОСТЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОНСТИТУЦИОННОГО СУДА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ от 05.11.2004 № 361 - О В СВЯЗИ СО ВСТУПЛЕНИЕМ В СИЛУ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗАКОНА от 03.07.2016 № 323 - ФЗ**

Стремление законодателя вывести статью, предусматривающую ответственность за поби, из уголовно правового поля является вполне оправданным. Общие веяния правовой

действительности подталкивают на такие шаги и законодатель постепенно следует по этому пути.

Как и любое новшество, изменения уголовного закона в части уголовной ответственности за побои вызвало дискуссии [1, 2]. Разделение побоев на виды и декриминализация части из них взволновало и Русскую Православную Церковь. Так, представители церкви высказывали свои опасения в связи с принятием данных поправок: «Не имеет нравственных оправданий и юридических оснований, по своему содержанию направлена против семьи и принятого в российской культуре понимания прав родителей, дискриминационна, противоречит основным принципам здоровой государственной семейной политики и не учитывает традиционные семейные и нравственные ценности российского общества», а ее практическое применение «принесет обществу и его нравственной жизни значительно больше вреда, чем пользы» [3].

Но наша цель осветить в данной работе некоторые вопросы, возникающие при прекращении дела, возбужденного по ст. 116 УК РФ, в суде.

Дело, возбужденное до внесения изменений в уголовный закон, подлежит прекращению в связи с декриминализацией (ч.2 ст.24 УПК РФ).

На стадии предварительной проверки или стадии дознания дело прекращается дознавателем после утверждения прокурором принятого решения (п.13 ч.2 ст.37 УПК РФ). Если же дело уже передано в суд, то дело должно быть прекращено судом (ст.239, ст.254 УПК РФ) [4].

При декриминализации дело подлежит прекращению по правилам ч.2 ст.24 УПК РФ, а именно, когда до вступления приговора в законную силу преступность и наказуемость этого деяния были устранены новым уголовным законом. А в качестве основания к прекращению избирается п.2 ч.1 ст.24 УПК РФ – отсутствие в деянии состава преступления [4].

При этом права на реабилитацию у лица не возникает, на что прямо указывает ч.4 ст.133 УПК РФ [4].

К сожалению, практике знакомы случаи, когда судебное разбирательство по делам о побоях длится достаточно долгое время, например более 12 месяцев. Уголовное преследование имеет множество негативных последствий (проблемы во взаимоотношениях с работодателем, репутация и т.д.). Кроме того, затраченное время, финансовый и моральный ресурс заставляют задуматься о праве на реабилитацию и о целесообразности всего производства по делу до его прекращения.

В конечном итоге Суд вынесет Постановление о прекращении дела, которым фактические обстоятельства описаны не будут, вопрос вины исследован также не будет. Но может возникнуть ситуация, когда обвиняемый пожелает рассмотрения дела по существу и выяснения всех обстоятельств.

В данной ситуации следует обратить внимание на то, что уголовно - процессуальный закон содержит норму о прекращении дела в связи с декриминализацией (ст.254) и не содержит указания на то, что Суд может продолжить рассмотрение дела, как это имеет место, например, когда в ходе судебного разбирательства будет установлено, что в деянии подсудимого отсутствует состав преступления (ч.8 ст.302 УПК РФ) [4].

Однако уголовно - процессуальное законодательство содержит ответ на данный вопрос, но применительно к иной ситуации. Так, если обвиняемый возражает против прекращения дела, то производство по уголовному делу продолжается в обычном порядке (ч.2 ст.27 УПК

РФ). Но стоит обратить внимание на то, что это происходит на досудебной стадии. После поступления материалов в суд, по смыслу ст.239 УПК РФ, Суд в любом случае прекращает дело при декриминализации (ч.2 ст.24 УПК РФ). То есть возражения подсудимого не учитываются судом в таком случае [4].

Однако в соответствии с Определением Конституционного Суда РФ от 05.11.2004 № 361 - О при решении вопроса о прекращении уголовного дела в связи с отсутствием в деянии состава преступления, если до вступления приговора в законную силу преступность и наказуемость соответствующего деяния устраняются новым уголовным законом, суд обязан проверять в таких случаях наличие достаточных для прекращения дела оснований и условий и обеспечивать сторонам возможность высказать свою позицию по данному вопросу [5].

Согласно пункту 4 указанного Определения часть вторая статьи 24, часть четвертая статьи 133, статья 239 и пункт 1 статьи 254 УПК Российской Федерации не препятствуют суду рассмотреть по существу находящееся в его производстве уголовное дело, если до вынесения приговора новым уголовным законом устраняется преступность и наказуемость инкриминируемого обвиняемому деяния, и не лишают обвиняемого права на доступ к правосудию и права на эффективную судебную защиту. Отражение этой позиции можно обнаружить и в Постановлении президиума Санкт - Петербургского городского суда от 17.08.2011 по делу № 44у - 68 / 11 [6].

Таким образом, мы считаем, что в данной ситуации, подсудимому (его адвокату - защитнику) необходимо заявить ходатайство о продолжении рассмотрения дела. Так будет реализовано право на доступ к правосудию, право на донесение до суда своей позиции по делу. В свою очередь, Суд, если установит, что в действиях подсудимого нет состава преступления, вынесет оправдательный приговор по правилам ст.302 УПК РФ.

По нашему мнению, так у подсудимого появится возможность реализовать право на защиту, на доступ к правосудию, выяснение всех обстоятельств дела и доказывание своей невиновности.

#### **Список использованной литературы:**

1. Федеральный закон от 03.07.2016 № 323 - ФЗ "О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и Уголовно - процессуальный кодекс Российской Федерации по вопросам совершенствования оснований и порядка освобождения от уголовной ответственности" / СПС Консультант Плюс
2. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63 - ФЗ (ред. от 06.07.2016)
3. Информационное агентство России ТАСС / эл. ресурс. URL: <http://tass.ru/obschestvo/3428249>
4. Уголовно - процессуальный Кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 № 174 - ФЗ(ред. от 06.07.2016)
5. Определение Конституционного Суда РФ от 05.11.2004 № 361 - О / СПС Консультант Плюс
6. Постановление президиума Санкт - Петербургского городского суда от 17.08.2011 по делу № 44у - 68 / 11 / СПС Консультант Плюс

© Р.С. Кашаргин, 2016

**НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ СПРАВЕДЛИВОСТИ ПРИВЛЕЧЕНИЯ К  
УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПРЕСТУПЛЕНИЯ,  
ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ч.1 ст.238 УК РФ**

В нашей работе мы остановимся на вопросе привлечения к уголовной ответственности за оказание услуг в сфере перевозок пассажиров легковым такси. Многие обращаются к данному виду услуг. И, скорее всего, каждый при обращении к услугам такси хотел, чтобы его доставили из пункта «А» в пункт «Б» без происшествий, без причинения какого - либо вреда. В целях обеспечения безопасности пассажиров было создано множество правил, инструкций, норм, предусматривающих ответственность за нарушение требований безопасности перевозок пассажиров [1, 2, 3].

Уровень обсуждения вопроса урегулирования деятельности по оказанию услуг в сфере перевозок, порой, достигает серьезных высот. Это связано со многими причинами: теневая экономика, оказание услуг не отвечающих требованиям безопасности и т.д.

Однако не всегда закон способен учесть все особенности регулируемых им отношений. Распространяются случаи, когда сотрудники Госавтоинспекции МВД России (далее по тексту - ГИБДД), привлекая водителя такси к административной ответственности за правонарушения в области правил дорожного движения, делают в протоколе отметку о запрете дальнейшей эксплуатации транспортного средства. Для наглядного изображения описываемой проблемы, рассмотрим конкретный пример.

Приговором Василеостровского районного суда от 12.11.2015 года по делу 1 - 486 / 2015, назовем условно гражданин А, осужден за совершение преступления, предусмотренного ч. 1 ст. 238 Уголовного Кодекса Российской Федерации (далее по тексту - УК РФ). В 18 часов 05 минут, являясь водителем легкового автомобиля, гражданин А остановлен сотрудниками ОГИБДД УМВД России по Василеостровскому району г. Санкт - Петербурга, где указанными должностными лицами осуществлен осмотр транспортного средства, по результатам которого была выявлена техническая неисправность (установлена ошипованная резина и неошипованная резина), при наличии которой эксплуатация транспортного средства запрещена, поскольку данная техническая неисправность может повлечь за собой дорожно - транспортное происшествие и впоследствии угрозу безопасности жизни и здоровья пассажиров, о чем водитель был осведомлен, привлечен к административной ответственности по ч.1 ст. 12.5 КоАП РФ, в постановлении по делу об административном правонарушении имеется отметка о запрете эксплуатации указанного транспортного средства. Далее, в период времени с 18 часов 40 минут до 18 часов 50 минут, умышленно, из корыстных побуждений, с целью получения прибыли, заведомо зная о технической неисправности управляемого транспортного средства, являющегося источником повышенной опасности, гражданин А приступил к осуществлению услуг по перевозке пассажира на указанном транспортном средстве, не отвечающем требованиям безопасности жизни и здоровья потребителей - пассажиров, когда в 18 часов 50 минут

повторно остановлен сотрудниками ОГИБДД УМВД России по Василеостровскому району г. Санкт - Петербурга, где ими осуществлен осмотр транспортного средства, по результатам которого была выявлена вышеназванная техническая неисправность. Таким образом, гражданин А создал возможность аварийной ситуации, которая могла повлечь за собой впоследствии угрозу безопасности жизни и здоровья пассажира, то есть оказал услугу, не отвечающую требованиям безопасности жизни и здоровья названного потребителя (пассажира). Вину свою по предъявленному обвинению подсудимый признал полностью, в ходе предварительного расследования и в ходе судебного заседания заявил ходатайство о постановлении приговора без проведения судебного разбирательства [4].

Главный вопрос, который возникает после прочтения данной выдержки можно сформулировать следующим образом. Где в данном случае грань между административным правонарушением и уголовно наказуемым деянием? Лицо, буквально только что привлеченное к административной ответственности, сразу становится участником уголовного процесса в качестве подозреваемого за то же деяние, которое тридцатью минутами ранее повлекло за собой административный штраф. Нельзя сказать, что нет в Российском законодательстве случаев привлечения к уголовной ответственности, когда лицо несет еще и административную ответственность. Однако большинство противоправных деяний отграничены друг от друга по ряду критериев, что способствует соразмерности наказаний, совершенным деяниям

Споры о содержании диспозиции статьи 238 УК РФ разгораются при затрагивании многих сфер человеческой деятельности: медицина, производство алкогольной продукции, перевозки и т.д. Необъятные просторы диспозиции статьи 238 УК РФ играют положительную роль для статистики уголовного преследования. Однако одним из основополагающих принципов уголовного закона является принцип справедливости (ст.6 УК РФ), а не статистические показатели. Является ли справедливым приговор по ч.1 ст.238 УК РФ при изложенных выше фактических обстоятельствах? Туманность законодательной формулировки позволяет усомниться в следовании сложившейся практики принципам права. Ни в Кодексе об административных правонарушениях, ни в Уголовном Кодексе нет указания на то, что лицо, подвергнутое административному наказанию за аналогичное деяние несет ответственность в соответствии с УК РФ (как, например, с недавнего времени законодатель поступил в отношении некоторых форм побоев).

Более того, данные уголовные дела вызывают вопросы и с позиции доказательств и доказывания в уголовном процессе. Что, если в деятельности сотрудников полиции скрыты оперативно - розыскные мероприятия (оперативный эксперимент, проверочная закупка)? Данный вопрос, пожалуй, оставим в статусе риторического, дабы не углубляться в вопросы доказывания по данной категории преступлений в нашей работе и не выходить за рамки заданного изначального исследования.

Подводя итог всему сказанному выше, заключим следующее. Законодательство Российской Федерации знает четкую дифференциацию противоправных деяний на правонарушения и преступления. Красной линией отделены они друг от друга и линия эта именуется общественной опасностью (а также иные признаки). Стоит вспомнить, как в 2016 году был осужден пилот, который осуществлял прогулочные рейсы на мотопланере без разрешения, без прохождения аттестации, тем самым подвергая опасности жизнь и здоровье людей [5]. Проведя несложное сравнение с представленным выше примером

оказания услуг в сфере перевозок пассажиров легковым такси, мы можем сделать вывод, что для законодателя общественная опасность данных действий одинакова.

Так, равные правовые последствия имеют граждане, совершившие разные по общественной опасности деяния. И не было бы это так удивительно, если бы их действия не попадали по воле законодателя под одну статью Уголовного Кодекса. Также стоит отметить, что наказанием в большинстве случаев (имеются ввиду случаи аналогичные взятому примеру) является штраф. Однако это уголовное наказание, только по прошествии года, после исполнения которого будет погашена судимость (ст. 86 УК РФ).

Таким образом, отсутствие точностей в законе порождает свободное их толкование и применение. Что не должно иметь место в правовом государстве.

### **Список использованной литературы:**

1. "ГОСТ Р 51709 - 2001. Государственный стандарт Российской Федерации. Автотранспортные средства. Требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки" (утв. Постановлением Госстандарта России от 01.02.2001 № 47 - ст) (ред. от 26.08.2005)
2. "Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях" от 30.12.2001 № 195 - ФЗ (ред. от 01.05.2016) (с изм. и доп., вступ. в силу с 13.05.2016)
3. "Уголовный кодекс Российской Федерации" от 13.06.1996 № 63 - ФЗ (ред. от 06.07.2016)
4. Приговор Василеостровского районного суда от 12.11.2015 года по делу 1 - 486 / 2015
5. Приволжская транспортная Прокуратура / Официальный сайт (URL: <http://ptproc.ru/ru/news/?nid=2738&a=entry.show>)

© П.С. Кашаргин, 2016

## **УДК 349.41**

**О. Н. Колесова**

к.ю.н., доцент кафедры правового обеспечения экономической деятельности Самарского государственного экономического университета, г. Самара, Российская Федерация

**М. А. Токмаков**

старший преподаватель кафедры правового обеспечения экономической деятельности Самарского государственного экономического университета г. Самара, Российская Федерация

## **К ВОПРОСУ О ХАРАКТЕРЕ И СОСТАВЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ ПРАВООТНОШЕНИЙ<sup>3</sup>**

*Ключевые слова:* Земельный кодекс РФ, земельные правоотношения, состав земельных отношений, земля, природный объект, природный ресурс, концепция развития гражданского законодательства.

*Аннотация:* В статье рассматривается вопрос о составе и характере земельных правоотношений, дается оценка правовым позициям по вопросу определения круга

<sup>3</sup> Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ. Проект №16 - 13 - 63006 "Субъекты РФ в системе земельных отношений: история и современность (на примере Самарской области)"

земельных правоотношений в связи с реформой гражданского и земельного законодательства.

Земельный кодекс РФ в п. 1 ст. 3 определяет, что земельное законодательство регулирует отношения по использованию и охране земель в Российской Федерации как основы жизни и деятельности народов, проживающих на соответствующей территории. В этой норме нашло отражение и развитие базовое положение, закрепленное в ч. 1 ст. 9 Конституции РФ, согласно которому земля и другие природные ресурсы используются и охраняются в РФ как основа жизни и деятельности народов, проживающих на соответствующей территории. Таким образом, в земельных правоотношениях земля выступает как природный ресурс, объект хозяйственной деятельности, каковая может осуществляться на основе и в рамках права на землю. В то же время земля является природным объектом, обладающим уникальными свойствами, частью окружающей природной среды и, соответственно, должна быть обеспечена ее правовая защита. В этой чрезвычайно емкой конституционной дефиниции так же находит свое отражение социальный аспект земельных правоотношений, так как, прежде всего, земля является основой жизни и деятельности народов, проживающих на данной территории. Важнейшим в определении земельных правоотношений является единство и неразрывность всех этих аспектов. Таким образом, в Земельном кодексе подчеркивается, что земельные правоотношения не дробятся на гражданские, административные, трудовые и иные правоотношения, а являются по своей природе хотя и сложными, но едиными и целостными и требуют единого комплексного подхода в их регулировании [1, с. 32 - 35].

В связи с принятием Концепции развития гражданского законодательства Российской Федерации [2] продолжается обсуждение возможности применения норм гражданского права в целях регулирования отношений, в которых объектом является земля.

Имеются два основных направления предлагаемых изменений: а) внесение существенных дополнений в ГК РФ, связанных с определением и содержанием видов вещных прав на земельные участки при одновременном исключении соответствующих разделов из ЗК РФ; б) изменение видов вещных прав на земельные участки [3, с. 71]. Е. А. Суханов предлагает полностью исключить из ЗК РФ подавляющее большинство правил, содержащихся в главах, регулирующих содержание прав на земельные участки, гарантии их осуществления и защиты, а также ограничения и обременения и перенести их в соответствующие разделы ГК РФ [4, с. 20 - 24.].

Главнейшей характеристикой земли как объекта правового регулирования является ее значение как объекта природы, природного ресурса. Земля становится объектом земельных отношений не из-за того, что она - объект природы, составная часть окружающей среды, а вследствие использования ее людьми, присвоения продуктов и использования полезных свойств земли. При этом она всегда остается природным объектом. Даже застроенный земельный участок не перестает быть частью природы.

Понятия «природный объект» и «природный ресурс» не совпадают. Земля как природный объект может быть выведена из хозяйственного оборота, либо ее использование ограничено. Как природный ресурс земля используется в сельском и лесном хозяйстве, при этом необходимо учитывать ограниченность, неоднородность и невозполнимость земельных ресурсов. Указанные обстоятельства определяют экономическое, социальное и экологическое значение земельных отношений.

Земля как природный объект находится в тесной, неразрывной связи с другими природными объектами, по отношению к которым она является как бы центральным, природообразующим элементом. В природе нет ни одного элемента, не имеющего тесной

связи с землей. Леса, наземные и подземные водные объекты, недра, животный мир, все это либо произрастает на земле, либо располагается на земле или под ее поверхностью. Поэтому неизбежна тесная связь земельного и иного природоресурсного законодательства. Однако общественные отношения возникают по поводу определенных природных объектов: земель, недр, вод, лесов, животного мира, атмосферы и т.д., поэтому круг общественных отношений по поводу каждого из них, в большей части не совпадает. В результате, специфическая связь земельного участка с иными объектами природы в юридическом смысле проявляется в установлении правового режима земель [5,6]. Именно наличие на земельном участке водных объектов, лесов, уникальных природных комплексов, лечебных ресурсов определяет цели, обуславливающие виды использования земельного участка. Земля, безусловно, сохраняет свои специфические, уникальные свойства как самостоятельный природный объект, в то же время приобретает особенные свойства, ввиду наличия неразрывной связи с другими природными объектами.

В свете предшествующих рассуждений, мы считаем, что «собственно» земельные - это отношения по поводу проведения землеустройства, планирования использования и охраны земель, ведения государственного земельного кадастра, осуществления мониторинга земель, разграничения государственной собственности на землю, приватизации земли, предоставление земельных участков из государственных и муниципальных земель, контроля за использованием и охраной земель. Все эти отношения по своему характеру являются административными, и при их регулировании применяется императивный метод. Во всех этих отношениях участвует государство или муниципальные образования как носители власти, а, следовательно, требуется распределение компетенций между различными уровнями власти: Российской Федерацией, субъектами РФ и муниципальными образованиями и их нормативное закрепление.

Таким образом, земельные правоотношения – это отношения по использованию и охране земель, урегулированные нормами земельного права, исходя из представлений о земле одновременно как о природном ресурсе, природном объекте, и как о недвижимом имуществе, являющимся объектом гражданских прав. Земельные отношения носят публично - правовой характер и вторгаются в сферу гражданских отношений в тех случаях, когда осуществление частного интереса ограничивается в публичных целях, т.е. земельное право отграничивается от гражданского, прежде всего, наличием публичного интереса. Земельные отношения регулируются нормами различных отраслей права (гражданского, природоресурсного, природоохранного и др.), в той мере, в какой эти отрасли регулируют отношения по использованию и охране земли.

### **Список использованной литературы:**

1. Пандаков К. Г., Черноморец А. Е. Аграрно - земельная реформа: законодательство, теория, практика. 3 - е изд., испр. и доп. Саратов, 2004.
2. Концепция развития гражданского законодательства Российской Федерации: одобрена Советом при Президенте РФ по кодификации и совершенствованию гражданского законодательства 7 октября 2009 г. // Вестник Высшего Арбитражного Суда Российской Федерации. 2009. № 11.
3. Иконицкая И. А. Современные тенденции развития законодательства о земле в Российской Федерации // Государство и право. 2010. № 1.
4. Суханов Е. А. Проблема совершенствования кодификации российского гражданского законодательства // Актуальные вопросы российского частного права. М.: Статут, 2008.

5. Аксененок Г. А. Правовой режим земель сельскохозяйственного назначения // Сельское хозяйство и право в СССР и Италии. М. 1977.

6. Крассов О. И. Понятие и содержание правового режима земель // Экологическое право. 2001. № 1.

© О. Н. Колесова, М. А. Токмаков, 2016.

УДК 343.79

**А. Б. Коновалова**

к.ю.н, доцент

ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»,

г. Киров, Российская Федерация

**И. Н. Мосечкин**

МГЭИ, Кировский филиал, г. Киров, Российская Федерация

## **НОВЕЛЛЫ УГОЛОВНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В СФЕРЕ БОРЬБЫ С ОРГАНИЗАЦИЕЙ ФИНАНСОВЫХ ПИРАМИД**

В настоящее время существует острая необходимость противодействия деятельности финансовых пирамид уголовно - правовыми средствами, поскольку такие организации наносят огромный вред обществу. Так, за январь - декабрь 2014 года сумма причиненного ущерба от деятельности финансовых пирамид составила 1,7 миллиарда рублей [1]. В 2015 году ущерб стал еще более значительным – свыше 22 миллиардов рублей [2].

Действующий УК РФ до 2016 года не содержал норм, специально посвященных борьбе с деятельностью финансовых пирамид. В то же время нельзя сказать, что виновные лица вообще не подлежали уголовной ответственности, поскольку зачастую в их действиях содержались признаки мошенничества [3, с. 20]. С другой стороны, в России и зарубежных странах распространены и такие разновидности финансовых пирамид, в которых признаки мошенничества отсутствуют. Более того, потенциальные клиенты предупреждаются о сущности пирамиды и большой вероятности потери вложенных денежных средств, что, в свою очередь, может способствовать уходу виновных от уголовной ответственности.

Законодатель посчитал необходимым ликвидировать указанные недостатки путем введения Федеральным законом от 30.03.2016 г. № 78 - ФЗ «О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и статью 151 Уголовно - процессуального кодекса Российской Федерации» ст. 172.2. УК РФ «Организация деятельности по привлечению денежных средств и (или) иного имущества». Предпринятые меры действительно могут оказаться весьма результативными, вместе с тем эффективность применения статьи может быть обеспечена при условии совершенствования действующей редакции.

1. Ни в одной из частей статьи 172.2 УК РФ не нашли отражения такие признаки как «совершение группой лиц по предварительному сговору», «совершение организованной группой». Для авторитарных организаций характерно наличие одного лидера, который реализует функции по организации привлечения денежных средств и (или) иного имущества. Однако науке уголовного права и криминологии известны демократические типы нелегальных организаций, где руководство осуществляется несколькими лицами совместно. Поскольку совершение преступления в соучастии повышает степень его общественной опасности и облегчает реализацию преступного намерения, отражение

такого признака (в качестве квалифицирующего либо особо квалифицирующего) в конструкции ст. 172.2 УК РФ оправданно.

2. На наш взгляд, в действующей редакции ст. 172.2 УК РФ законодателем не учтено влияние высоких технологий на развитие преступной деятельности. В ряде иных составов преступлений формализована возможность применения высокотехнологичных способов и средств путем закрепления таких признаков как использование информационно - телекоммуникационных сетей, в том числе сети «Интернет»; использование средств связи, в том числе подвижной связи и другие. Такое решение справедливо, учитывая тот факт, что подобные способы и средства совершения преступления получают все большее распространение в криминальной среде, а это, в свою очередь, повышает общественную опасность деяний. Виртуальная среда популяризуется среди легальных предпринимателей и потребителей в виде магазинов, банков, офисов. Финансовые пирамиды не стали исключением, и данные особенности должны быть отражены в законодательстве. Если в 1990 - е годы в деятельности «МММ» взамен вложенных средств выдавалась фиктивная валюта, которая существовала физически, то теперь данные отношения реализуются исключительно в электронной среде. Показательна деятельность МММ - 2011, в ходе которой участники приобретали виртуальные МАВРО, а большинство их спекулятивных действий осуществлялось через «личный кабинет».

Все вышеизложенное позволяет сделать вывод о том, что в ст. 172.2 УК РФ необходимо закрепление квалифицирующего признака «с использованием средств массовой информации либо электронных или информационно - телекоммуникационных сетей (включая сеть «Интернет»)».

3. Нормы, содержащиеся в 22 главе УК РФ, регулируют комплексные, сложные отношения, которые находятся во взаимосвязи с налоговым, гражданским и иными отраслями права. Содействуя оптимизации юридической техники нормативного изложения и упрощая применение норм, законодатель формулирует бланкетные нормы. Это обеспечивает стабильность уголовного закона при изменении охраняемых отношений, что происходит регулярно, поскольку общество не статично. Бланкетными нормами являются, например, ст.ст. 171, 171.2, 172 УК РФ и другие. Обратим внимание, что законы, к которым обращаются данные статьи, содержат определения используемых понятий, сущность, легальные границы регулируемых отношений.

В данном свете, не совсем логичной видится попытка законодателя полностью описать сущность финансовой пирамиды в ст. 172.2 УК РФ, следствием чего могут стать правоприменительные трудности, связанные, например, с неверным толкованием отдельных признаков, поскольку не в полной мере ясно, к каким нормативным актам, помимо УК РФ, следует обращаться. В частности, неизвестно какие конкретно действия следует относить к организации деятельности по привлечению денежных средств и (или) иного имущества. Наказуема ли деятельность участников финансовой пирамиды, которые привлекали новых вкладчиков, рекламировали услуги, поддерживали дисциплину, контролировали деятельность?

На наш взгляд, необходимо принятие специального Федерального закона, посвященного противодействию финансовым пирамидам, последовательно раскрывающего категориальный аппарат и сущностные признаки явления.

4. Мы согласны с мнением А.А. Куприянова о том, что название статьи 172.2 УК РФ не в полной мере отражает сущность запрещенного явления, ведь в действительности «с первого взгляда можно подумать, что криминализована любая финансовая деятельность» [4, с. 8]. В нормах, расположенных в непосредственной близости от анализируемой статьи, имеется прямое указание на незаконность запрещаемых действий (например, в ст.ст. 171,

172 УК РФ). Соблюдение требований юридической техники обуславливает необходимость добавления в название ст. 172.2 УК РФ прилагательного «незаконная».

Незначительный срок действия ст. 172.2 УК РФ не позволяет выявить наиболее серьезные правоприменительные коллизии (если они будут иметь место). В то же время, проведенный теоретический анализ нормы, по нашему мнению, позволяет констатировать несовершенство действующей редакции, подлежащей комплексной нормативной оптимизации.

#### **Список использованной литературы:**

1. Госдума ввела уголовную ответственность за организацию финансовых пирамид // LENTA.RU. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://lenta.ru/news/2016/03/16/piramid/>

2. Выявленный в 2015 году ущерб от финансовых пирамид в РФ превысил 22 млрд рублей // ТАСС. Информационное агентство России. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://tass.ru/proisshestiya/2612417>

3. Бастрыкин, А. И. Основные направления совершенствования российской уголовной политики в экономической сфере / А. И. Бастрыкин // Труды Института государства и права Российской академии наук. 2014. № 3. С. 8 - 22.

4. Куприянов, А. А. Финансовые пирамиды будут запрещены УК РФ / А. А. Куприянов // Уголовный процесс. 2015. №11 (131).

© Коновалова А. Б., Мосечкин И. Н., 2016

#### **УДК. 340**

**Е.В. Куница**

Студентка 2 - го курса,

РГУ правосудия

г. Москва, Российская Федерация

**В.Н. Куница**

к.м.н., доцент

МА им. С.И. Георгиевского, КФУ им. В.И. Вернадского

г. Симферополь, Российская Федерация

**Е.Ю. Бессалова**

д.м.н., профессор

МА им. С.И. Георгиевского, КФУ им. В.И. Вернадского

г. Симферополь, Российская Федерация

#### **ЦЕРКОВНОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО XV – XVI ВЕКОВ.**

С середины XV века начинается «период автокефального бытия Русской Церкви» [4,8], то есть период самостоятельности и независимости от Константинополя. Вместе с тем, начинается период зависимости церквей и митрополитов от Московских самодержавных правителей. Источниками русского церковного права, были: «Номоканон», представленный «Кормчей книгой»; решения Соборов, послания и ответы иерархов, «Уставы» Св. Владимира [8].

Главным законодательным церковным органом являлись поместные Соборы, находившиеся под большим влиянием от государей. А.С. Павлов говорил, что великие князья и цари «сами указывали предметы соборных рассуждений, и притом такие, которые относились не только к сфере внешнего, но и внутреннего права Церкви, они же нередко публиковали соборные постановления от своего собственного лица» [5]. Большое значение как источник права имело собрание постановлений Освященного Собора 1551 года, получившее название «Стоглав». В самом же тексте закрепляются и другие наименования: соборный совет, царское послание, святительское уложение. После издания Судебника 1550 года Иван Грозный занялся устройством церковных дел. Для этого он созвал в Москве Освященный Собор на котором предложил 69 вопросов, относящихся к церковным и церковно - гражданским делам и сказал, чтобы по разрешении этих задач на основе церковных постановлений и гражданских уставов создали необходимые нормы для последующего применения, а также занялись бы решением других вопросов, необходимых «для лучшего гражданского устройства церкви и для единообразного порядка в церковных делах» [1]. Стоглав был издан на Московском Соборе 1551 г., состоявшем из царя, бояр и духовных лиц. Председательствовал митрополит Макарий [1]. И. М. Добротворский считал, что Царское послание представляет собой черновые записи, созданные после Собора, аргументируя это тем, что некоторые постановления Стоглава противоречат установленным церковным нормам. По мнению ученого, этого не произошло бы, если Закон был бы подтвержден Собором 1550 года [1]. Наиболее подробно на теме происхождения Стоглава остановился Д. Стефанович. Он считал, что рукопись Соборного уложения дважды редактировалась: первая редакция была создана до отправки её в Троице - Сергиев монастырь бывшему митрополиту Иоасафу; вторая - после того, когда был прислан его ответ с замечаниями. По аналогии с Судебником 1550 года, новый закон разделили на 100 глав, откуда и пошло его название - «Стоглав» [8]. Е.Е. Голубинский писал: «Собор не только написал свои постановления, но и утвердил и обнародовал их собрание как законодательный кодекс, и мы имеем собрание постановлений, как таковой кодекс в книге, называемой Стоглавником или Стоглавом» [2]. Впервые Рукопись была опубликована в 1860 году вольной русской типографией Тюбнера в Лондоне. Источниками Стоглава, послужили: 1. Правила Апостольские; 2. Греческий Номоканон - «Кормчая книга»; 3. Правила святых отцов; 4. Правила прежних русских соборов (постановления Собора 1503 года); 5. Правила русских митрополитов и других русских учителей церкви [7].

Более ста лет Стоглав рассматривался как сборник авторитетных непрерываемых постановлений. Но отношение к нему резко изменилось после Большого Московского церковного собора 1666 - 1667 гг., где были осуждены некоторые нормы, утвержденные Стоглавым собором (о двуперстном крестном знамении, о сугубой аллилуйе, о бранобритии и др.). На соборе было признано, что положения Стоглавого собора были написаны «неразумно, простотою и невежеством» [6]. Вообще постановления Стоглава отменялись дважды - «налагались клятвы». Первый раз на Московском соборе, второй на Большом Московском соборе. Это было обусловлено борьбой со старообрядцами, а постановления Стоглава были им «благоприятны». Предписания Стоглава касаются «архиерейских пошин, церковного суда, дисциплины духовенства, монахов и мирян, богослужения, монастырских вотчин, народного образования и призрения нищих» [8].

существовали разделы: о святительском суде и управлении; поповских старостах; священниках и причте; монастырях; монастырских и церковных имениях; писания святых икон и книг; о делах благотворительности; об училищах; о праздниках; о прекращении разных суеверий в народе [6,7]. Светским судам было запрещено судить духовных лиц. Осуждались бесчинства и пережитки язычества, имеющиеся в обществе: скоморошеские представления, пьянство. Значительное количество норм Стоглава регулировали богослужение [7].

Деление рукописи на 100 глав носит условный характер: в одной главе могут объединяться ответы на разные вопросы, в других - несколько глав представляют собой ответ на один вопрос. Один предмет регламентирования может повторяться в нескольких главах: о поповских старостах - в гл. 6, 29, 34; о вечной пошлине - гл. 46, 48, 69; об иконописании - гл. 27, 28, 43; о единобрачии священников - гл. 8, 12, 77 - 81; о пьянстве - гл. 24, 49 - 52, 69, 83. Кроме того, текст в главах Стоглава часто не имеет логической связи. Так, Глава 24, посвященная 4 - ому и 3 - ему браку, неожиданно завершается текстом о запрещении употреблять вино перед обедом [7]. Согласно Е.Е. Голубинскому, Собор изложил постановления в том порядке, в каком они утверждались, а разделение на главы было сделано с тем, чтобы «предохранить книгу от произвола переписчиков» [2].

Стоглав делил Святительский суд на церковный и мирской. Церковному подсудны все «треховные» дела церковных и светских людей. Мирской суд решает все гражданские дела, подведомственные церкви, дела по духовным завещаниям всех лиц. Руководством для разбирательства дел служил Судебник Ивана 1550 года [4]. Закрепляются основные положения по управлению епархиями епископами. За церковным порядком, благочинием, исправностью принадлежностей богослужения и поведением священников и причта, то есть священнослужителей, следили поповские старосты. Их назначали епископы. Священники, дьяконы и причт согласно Стоглаву были разделены на «ружных» и «приходских». Ружные священники назначались должностными лицами, а приходские избирались прихожанами. Если епископ находил кандидатов достойными церковной службы, то выдавал им ставленную грамоту. Относительно монастырских имений закрепляются положения, что епископ, продавший вотчину, данную церкви лишался своего сана. Исключением были случаи, когда вкладчик в своем завещании указывал, что родственники могут выкупить землю. Собор постановляет, что по всем городам должны быть созданы училища. Священники, дьяконы и дьяки должны учить «страху Божию, читать, петь со всяким духовным наказанием, хранить чистоту нравов в учениках». Определяются «табельные дни» - праздничные в которые «суды не судятся, позорища не творятся» [7]. Иван Васильевич обратил внимание на необходимость пресечения суевежных обычаев. Собор разделил суеверия на 3 разряда: уничтожаемые только церковью. Например, сопровождение жениха и невесты смехотворцами или поминовение умерших, когда начинают играть «сатанинские песни» и другие обычаи, основанные на языческой вере. В совместном ведении государя и церкви. Например, обычай советоваться с волхвами и чародеями перед поединками. Пресечение возложено только на государя. Вопрос о боярских детях, которые «играют пропиваются, службы не служат и от них все зло чинится» [1].

Стоглав является весьма обширным по объёму регулируемых общественных отношений. Содержит нормы церковного, гражданского, семейного и уголовного права. Как и другие

памятники церковного права, он регулировал поведение не только церковных людей, но и мирян. Брачно - семейные нормы целиком устанавливались церковным правом: Глава 17 «О детинном крещении» закрепляет процедуру крещения детей. Глава 18 «О обручении и венчании в ответ» устанавливает время суток в которое возможно венчание, возраст, при достижении которого это возможно: 15 лет у юношей, 12 лет у девушек. «Потом бы новобрачных поучали от божественного писания, како подобает православным по закону жити». Главы 21, 23 и 24 регулируют положение людей, вступающих во второй, третий и четвертый брак. Глава 36 «О наказании чад своих». Данный раздел указывает детям почитать и слушать своих родителей. Если ребенок злословил родителя, то считается «пред богом грешен, а от людей проклят». Если бьет отца или мать, то «от церкви да отлучится и смертию да умрет» [6,7].

В XVII веке продолжают действовать Соборы. Созванный в 1666 г. для суда над расколуучителями издал руководство «Наставления благочиния церковного». Собор 1667 г. вошел в историю под названием Большого Московского. Собор был созван для суда над Патриархом Никоном и осуждения старообрядчества. Вследствие этого были отменены некоторые нормы Стоглава 1550 года и принято постановление, регулирующие некоторые церковные вопросы. Было предложено наказывать еретиков не только церковными, но и «градскими» наказаниями [8]. В связи с богослужебными реформами XVII в, которые привели к церковному расколу, сложилось двоякое мнение относительно правильности и значимости Стоглава. Старообрядцы рассматривали его как соборный акт, подтверждающий правильность их убеждений, а сторонники реформаторской деятельности говорили о невежестве создателей памятника. О последующей значимости этого закона свидетельствует то, что большое количество его списков были переписаны в XVIII - XIX вв.

Таким образом, в XV–XVII вв. начало укрепляться и объединяться Московское государство. Законодательные акты Русского государства способствовали ускорению становлению Великой державы, и положили основу для дальнейшего развития законов и всей правовой базы. Это процесс продолжается у нас в Крыму и в настоящее время [3].

#### **Список использованной литературы:**

- 1.Беляев И.Д. Лекции по истории русского законодательства. М. 1879. 728 с. URL: <http://www.runivers.ru/lib/book4337/53011/> (Дата обращения 5.04. 2016 г.)
- 2.Голубинский Е.Е. История Русской Церкви. М.: И - во МГУ,1997. – 919 с.
- 3.Куница В.Н. К вопросу о юридической ответственности студентов - медиков при прохождении производственной практики / В.Н. Куница, В.В. Куница, Е.В. Куница, Н.В. Девятова, А.П. Дьяченко, Н.А. Новосельская // Оренбургский медицинский вестник. – 2016. – Т.4, №1 (13). – С. 35 - 38.
- 4.Куница Е.В. Законодательные акты московского государства XV – XVI веков: Судебники 1497 и 1550 годов / Е.В. Куница, В.Г. Тур, В.В. Куница, Н.А. Новосельская, М.А. Кривенцов, В.Н. Куница, Н.Э. Каракурсаков // О некоторых вопросах и проблемах современной юриспруденции: Сб. науч. трудов по итогам междуна. науч. - практ. конф. – № 3. – Челябинск, 2016. – С. 6 - 14.
- 5.Павлов А.С. Курс церковного права. – СПб.: Лань, 2002. – 379 с.

6. Российское законодательство X - XX веков. в 9 т. / отв. ред. д - р ист. наук, проф. В Л. Янин., Т.2: Законодательство периода образования и укрепления Русского централизованного государства. – М.: Юр. л - ра, 1985. – 520 с.

7. Стоглав 1551 года. Текст. Российское законодательство X – XX вв.: в 9 т М., 1985 - Т. 2. Законодательство периода образования и укрепления Русского централизованного государства. – М.: Юридическая литература, 1985. – 520 с.

8. Цыпин В. А. Церковное право. – М.: Издательство НФТИ, 1996. – 442 с.

© Куница Е.В., 2016

УДК 34

**А.Я. Куртаметова**

Студентка III курса Юридического факультета

Таврической академии ФГАОУ ВО

«Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»

Г. Симферополь, Российская Федерация

## **КОРЕЙСКИЙ «ХАНГЫЛЬ» И РОДСТВЕННЫЕ С НИМ ЯЗЫКИ**

Корейский язык - один из интереснейших языков, который пропитан уникальной культурой. Довольно тяжело определить к какой семье языков относится он. Есть различные мнения о происхождении языка, например, японская, индоевропейская, алтайская и др. Невозможно исследовать культуру и язык какого - либо народа не затрагивая его исторические особенности. История показывает, что корейский родственен японскому языку, в связи с заимствованием многих слов в период длительного колониального господства. Японский, в свою очередь, является истоком китайского языка, соответственно, он и является наиболее близким к корейскому языку.

В результате длительной истории использования китайской письменности и наличия тесных культурных, религиозных и торговых связей между Кореей и Китаем более чем половина современного корейского словаря состоит из китайско - корейских слов, произношение которых заимствовано непосредственно из китайского языка [1, С. 5].

Результатом этого является то, что больше половины слов заимствованы из китайского языка. Например, связь двух языков также подтверждает числительные, которые делятся на чисто корейские (от 1 до 99) и китайские (от 0 до бесконечности).

Исконно корейский начал развиваться в начале 1440 - х гг., когда король Сечжон поручил группе корейских ученых разработать систему письменности, которая была бы легка и доступна для каждого как в письменности, так и в устной речи [1, С. 4].

Система, которую они изобрели, называлась «хунмин чоным» и включала 28 букв. Современный корейский «хангыль» содержит 24 буквы: 14 согласных и 10 гласных, не учитывая дифтонги [2, С. 30 - 40].

Во второй половине XIX в. начали зарождаться просветительские движения, и христианство стало одним из лидирующих. Как доказательство, начали открываться школы, различные кружки, посвященные развитию данной веры, а также публиковались различные статьи. Начало именно этих движений помогло корейскому языку выйти вперед и отодвинуть японскую культуру и язык на второй план (на тот момент корейский язык имел название «кунмун»). Чу Си Гён (патриот и активист движений) является тем самым

человеком непосредственно давшим «кунмуну» новое название – "хангыль" в годы революций [3, С. 518 - 520].

На сегодняшний день «хангыль» - это некая алфавитная система корейского языка, которая достаточно легка для изучения. Сейчас существует свыше 20 региональных диалектов, каждый из которых имеет свои особенности.

Нельзя не заметить особенность корейского языка, которую можно увидеть и в русском языке: деление формы общения на официальную и «дружественную». Также как и в русском языке – формальная (официальная) и неформальная формы [4, С. 415].

В «хангыле» буквы делятся на слоги, поэтому он чрезвычайно легок для изучающих язык. Две, три или четыре буквы составляют слоги, которые, в свою очередь, группируются в один или более слогов, образуя слово. Это и есть еще одна схожесть с русским языком, где слово также делится на слоги [5, С. 100 - 112].

Сколько людей - столько мнений. Невозможно точно определить к какой языковой семье относится корейский язык. Явное его сходство с китайским и японским языками говорит о том, что он близок именно с ними. Все языки мира представляют собой величие народа, интерес и вековую историю, что делают их поистине невероятными. Корейский язык – это один из величайших исторических языков; он отражает культуру, обычаи и нрав корейского народа, что является, несомненно, прекрасным.

#### **Список использованной литературы:**

1. Герман, К. Рассказы о родном языке. Откуда произошёл и как развивался корейский язык. / К. Герман. – Алматы, ЗАО "Сенім". – 2003. – 8 с.;
2. Искусство Восточной Азии: учебник для вузов / [З. Хеземанн, М. Дунн, Ш. Кунт - Саптодев, Г. Фар - Беккер и др.]. М.: Tandem Press, ОГИЗ, 2015. – 740 с.;
3. Курбанов, С. История Кореи: с древности до начала XXI в. / С. Курбанов. – СПб.: Изд - во С. - Петерб. ун - та, 2009. — 680 с.;
4. Поляк, Г.Б. Всемирная история: учебник для вузов / Г.Б. Поляк, А.Н. Маркова. – М.: Культура и спорт, ЮНИТИ, 2000. – 496 с. ;
5. Родригес, А. М. Новая история стран Азии и Африки: ч. 1 / А. М. Родригес. – М.: Владос, 2001. – 502 с.

© А.Я. Куртаметова

**УДК 347.1**

**Ладыгина В.П.**, аспирант,  
НОУ ВО «Московская академия экономики и права»,  
г. Москва, Российская Федерация

### **НОТАРИАЛЬНОЕ УДОСТОВЕРЕНИЕ СДЕЛОК НА УСЛОВИЯХ ОПЕКИ ПО ОТЧУЖДЕНИЮ НЕДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА, ПРИНАДЛЕЖАЩЕГО НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНЕМУ: НОВЫЙ ВЗГЛЯД РОССИЙСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЯ**

На современном этапе развития российского законодательства и правоприменительной практики назрела объективная необходимость решения ряда вопросов, связанных с повышением эффективности защиты прав собственников путем привлечения нотариуса к удостоверению сделок с недвижимым имуществом.

Первый шаг к созданию необходимого механизма защиты прав граждан с помощью обязательного нотариального удостоверения был сделан законодателем 29.12.2015 г. путем принятия Федерального закона «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее – ФЗ № 391) [5]. Существовавшая еще при социализме нотариальная форма сделок, как всегда, оправдала свою роль и значение, она ошибочна была исключена из системы гражданско - правовых предписаний, как справедливо заметила Л.В. Щенникова [9].

Причины столь нежданного и поспешного принятия ФЗ № 391 от 29.12.2015 года кроются в субъектом составе, в отношении которого, законодатель изменил форму сделки по отчуждению недвижимого имущества. Обязательное нотариальное удостоверение требуется в том числе для сделок, связанных с распоряжением недвижимым имуществом на условиях опеки, сделок по продаже недвижимого имущества, принадлежащего несовершеннолетнему, сделок по продаже недвижимого имущества, принадлежавшего гражданину, признанному ограниченно дееспособным. Таким образом, недееспособные, несовершеннолетние и ограниченно дееспособные граждане были выделены законодателем в слабозащищенную группа, в отношении прав которой совершалось наибольшее число нарушений.

В ст. 163 ГК РФ [2] закреплено, что нотариальное удостоверение сделки означает, прежде всего, проверку законности такой сделки, в том числе наличия у каждой из сторон права на ее совершение. Такая обязанность возлагается на нотариуса или должностное лицо, которые уполномочены совершать такое нотариальное действие в порядке, установленном законом о нотариате и нотариальной деятельности [7].

Обращает на себя внимание, что ранее действовавший Гражданский кодекс РСФСР [3] не раскрывал сущность нотариального удостоверения, а нотариус выполнял функцию «арбитра» в гражданских правоотношениях.

В юридической литературе справедливо отмечается, что необходима не только разъяснительная работа по внедрению в российскую повседневность особенности нотариальной процедуры, но и воплощение профилактической деятельности, позволяющей утверждать не только о правообеспечительном значении, но и о правоохранительной функции нотариата [1].

Следующим шагом стало вступление в законную силу 02 июня 2016 Федерального закона № 172 - ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [6]. Благодаря принятию данного закона стали подлежать обязательному нотариальному удостоверению все сделки по отчуждению недвижимого имущества, принадлежавшего несовершеннолетнему гражданину или гражданину признанному ограниченно дееспособным. То есть если ранее нотариальному удостоверению подлежали только сделки по купле - продаже с участием вышеуказанной категории граждан, то в настоящий момент правило об обязательной нотариальной форме сделок распространено на все виды сделок, направленных на отчуждение имущества.

Следует иметь в виду, что превентивная функция нотариата в области защиты прав и интересов несовершеннолетних в сфере жилищных правоотношений реализуется при совершении нотариальных действий, так как они направлены на снижение риска возникновения конфликтной ситуации и возможных потерь имущественного характера [4]. Стоит согласиться с А.А. Шахбазян в том, что нотариальная защита является

юрисдикционной и обладает преимуществами перед судебной и административной формами защиты [8].

В соответствии с п. 1 ст. 28 ГК РФ, к сделкам законных представителей несовершеннолетнего с его имуществом применяются правила, предусмотренные пунктами 2 и 3 статьи 37 ГК РФ. В п. 2 ст. 37 ГК РФ установлено следующее правило: опекун не вправе без предварительного разрешения органа опеки и попечительства совершать, а попечитель – давать согласие на совершение сделок по отчуждению, в том числе обмену или дарению имущества подопечного, сдаче его внаем (в аренду), в безвозмездное пользование или в залог, сделок, влекущих отказ от принадлежащих подопечному прав, раздел его имущества или выдел из него долей, а также любых других действий, влекущих уменьшение имущества подопечного.

Разрешение органов опеки и попечительства, как правило, содержит обязательное условие об одновременной покупке иного недвижимого имущества, обязывая опекунов или попечителей представить в определенный срок свидетельство о государственной регистрации на имя несовершеннолетнего права собственности на это имущество.

Безусловно, данное правило предусмотрено для охраны прав несовершеннолетних. В практической деятельности нотариусов встал серьезный вопрос о механизме контроля такой покупки: поскольку в законе говорится об отчуждении, следовательно, покупка предполагает простую письменную форму.

С одной стороны, думается, что нет никаких проблем в таком механизме, т.к. нотариусу предоставляется договор купли - продажи в простой письменной форме.

С другой стороны, как известно, право собственности возникает с момента государственной регистрации, в связи с чем слово «единовременной» по смыслу следовало бы заменить на «предварительной».

Дело в том, что чтобы убедиться в том, что на имя несовершеннолетнего приобретена недвижимость, необходимо получить выписку из государственного реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним или свидетельство о государственной регистрации, т.к. факт сдачи документов не может являться гарантией приобретения недвижимого имущества.

На региональном уровне практика пошла по нескольким путям: в одних субъектах РФ органы опеки и попечительства требовали в исключительном порядке единовременной покупки, в других такие требования не предъявлялись.

Однако по нашему мнению, законодатель, предусматривая нотариальную форму сделки, думается, возлагал надежду по охране прав несовершеннолетних именно на нотариат. В связи с чем проверка соблюдения условия единовременной покупки может быть проведена нотариусом следующим образом: путем одновременного удостоверения продажи и приобретения недвижимости и сдачи документов на регистрацию через нотариуса, или истребования договора с соответствующей регистрацией прав несовершеннолетнего на приобретенное недвижимое имущество. Но не следует забывать, что покупка недвижимого имущества на имя несовершеннолетнего не имеет обязательной нотариальной формы и сдача документов на регистрацию тоже не является гарантией соблюдения условия органа опеки о единовременной покупке.

Анализ новелл гражданского законодательства, изученных выше, свидетельствует о намерении законодателя вернуть нотариальную форму применительно ко всем сделкам с недвижимым имуществом.

Важно обратить внимание, что приведенные законодательные изменения указывают не только на цель законодателя – защитить права и законные интересы граждан, но и на способы ее достижения. Ведь нотариат Российской Федерации является одним из

ключевых правовых институтов, стоящих на защите прав и интересов граждан и юридических лиц.

### Список использованной литературы:

1. Богатырев Н.В. Актуальные вопросы реализации охранительной функции права в сфере нотариальной деятельности [Текст] / Н.В. Богатырев // Вестник Гуманитарного института ТГУ. – 2013. – № 1 (14). – С. 8–11.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая): Федеральный закон РФ от 30.11.1994 № 51 - ФЗ (ред. от 03.07.2016) // Официальный интернет - портал правовой информации: <http://www.pravo.gov.ru> (04.07.2016).
3. Гражданский кодекс РСФСР: утв. ВС РСФСР 11.06.1964 (ред. от 26.11.2001) // Ведомости ВС РСФСР. – 1964. – № 24. – Ст. 407.
4. Леженникова И.М. Может ли нотариус защитить имущественные права несовершеннолетних при удостоверении брачного договора с их участием [Текст] / И.М. Леженникова // Нотариус. – 2013. – № 4. – С. 14–16.
5. О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: Федеральный закон РФ от 29.12.2015 № 391 - ФЗ (ред. от 03.07.2016) // Собрание законодательства РФ. – 04.01.2016. – № 1 (часть I). – Ст. 11.
6. О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: Федеральный закон РФ от 02.06.2016 № 172 - ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 06.06.2016. – № 23. – Ст. 3296.
7. Основы законодательства Российской Федерации о нотариате: утв. ВС РФ 11.02.1993 № 4462 - 1 (ред. от 03.07.2016) // Российская газета. № 49. 13.03.1993.
8. Шахбазян А.А. Правовая природа защитной функции нотариата в гражданском обороте [Текст] / А.А. Шахбазян // Нотариус. – 2009. – № 6. – С. 6–10.
9. Щенникова Л.В. Нотариальная форма сделки в проекте изменений Гражданского кодекса РФ [Текст] / Л.В. Щенникова // Нотариальный вестник. – 2011. – № 3. – С. 03–06.  
© В.П. Ладыгина, 2016

### УДК 347

**И.К.Морозов**, Студент 4 курса, Институт права  
Волгоградский государственный университет  
г. Волгоград, Российская Федерация  
**Э.А. Ахвердиев**, Студент 4 курса, Институт права  
Волгоградский государственный университет  
г. Волгоград, Российская Федерация  
**А.Д. Лабазанов**, Студент 3 курса, Институт права  
Волгоградский государственный университет  
г. Волгоград, Российская Федерация

### СВЯЗЬ ПРАВА С НАНОТЕХНОЛОГИЯМИ И НАУЧНЫМ ПРОГРЕССОМ

Говоря о нанотехнологиях и их связи с правом, нельзя ни сказать о связи права и научно-технического прогресса. Это, как мне кажется, поможет лучше осознать роль и функции права в науке, применении (реализации) передовых научных достижений. Научно-технический прогресс определяется как использование передовых достижений науки и

техники, технологии в хозяйстве, в производстве с целью повышения эффективности и качества производственных процессов, лучшего удовлетворения потребности людей[1]. Нанотехнологии и наноматериалы сегодня — это одни из основных составляющих научно - технического прогресса, поэтому роль права в научно - техническом прогрессе равна роли права в сфере нанотехнологий. По справедливому замечанию А.О. Иншаковой, «в деле развития инновационных процессов в российской современной экономике значительная роль принадлежит его качественному правовому обеспечению»[2]. На право, действительно, возложена важная обеспечительная функция инновационных процессов, ведь право является регулятором общественных отношений, в том числе и общественных отношений, возникающих в сфере научного прогресса и применения научных достижений на практике. Тем не менее, как отмечают специалисты, «существенные изменения, способные в определенной степени урегулировать вопросы интеллектуальной собственности в инновационной сфере, в том числе высоких технологий и nanoиндустрии, внесены и в целый ряд действующих нормативных актов»[3]. Т.Я Хабриева пишет, что потенциал права в свете развития научного прогресса связан с его регулятивными возможностями, являясь результатом целенаправленного поведения людей, проявлением их волевых действий, научный прогресс в той или иной степени входит в систему правового регулирования общественных отношений[4]. С этим мнением трудно не согласиться, право действительно является своеобразным проводником научно - технического прогресса на всех его стадиях и во всех его сферах, оно может быть как катализатором, так и тормозом научно - технического прогресса. Хорошее правовое обеспечение научных исследований и технического развития способно ускорить научно - технический прогресс. Говоря словами Т.Я. Хабриевой, право создает нормативно очерченную модель научного прогресса. В эту модель могут входить не только специализированные законы о науке и научной деятельности, но и общеотраслевое (в том числе гражданское) законодательство. Стоит сказать, что роль гражданского законодательства в общеотраслевом законодательстве в сфере научной деятельности далеко не последняя, гражданское законодательство сформировало большой массив норм и правовых институтов, регулирующих специфические отношения в сфере научной деятельности.

Применительно к нанотехнологиям представляется разумным обозначить гражданско - правовое обеспечение трех стадий: получение технологии — сфера внедрения технологии и получения материала — оборот технологий и материалов. Первая стадия включает в себя следующие виды общественных отношений: общественные отношения, складывающиеся в сфере интеллектуальной собственности; общественные отношения, складывающиеся в сфере научно - технической деятельности. Вторая стадия включает в себя общественные отношения, складывающиеся в сфере инновационной предпринимательской деятельности. Третья стадия связана с имущественными общественными отношениями, складывающимися в процессе перехода нанообъектов (как вид имущества) от одного лица к другому.

#### **Список использованной литературы:**

– Райзберг Б. А. Современный экономический словарь. - 2 - е изд., испр. М.: ИНФРА - М. 479 с. 1999.

– А.О. Иншакова, М.С. Шищенко. «Правовое регулирование минимизации инвестиционных рисков в сфере наноиндустрии» // Вестник ВолГУ. Серия 5. Юриспруденция. 2011. №2 (15)

– А.О. Иншакова, А.Я. Рыженков. «Высокотехнологичные материалы как объекты интеллектуальной собственности в сфере межстранового инновационного сотрудничества РФ и США: правовой статус авторов и инвесторов» // Вестник ВолГУ. Серия 5. Юриспруденция. 2014. №3 (24) — С. 9.

– Хабриева, Т.Я. Правовое измерение научного прогресса[Текст] / Т.Я Хабриева. // Журнал российского права. - 2009. - № 8. - С. 2 - 16.

© И.К.Морозов, Э.А.Ахвердиев, А.Д.Лабазанов, 2016

**УДК 343.98**

**Г.М. Овсепян,**

адъюнкт

РЮИ МВД России,

г. Ростов - на - Дону, Российская Федерация

### **КРИМИНАЛИСТИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫЕ ОСОБЕННОСТИ СУБЪЕКТОВ ПРЕСТУПНЫХ НАРУШЕНИЙ ТРЕБОВАНИЙ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

Концепция криминалистической характеристики преступлений исходит из взаимообусловленности криминалистически значимых элементов преступлений, закономерно связанных между собой [1 - 3].

Для большинства преступлений учет взаимосвязей между различными элементами криминалистической характеристики преступлений позволяет наиболее точно диагностировать характерные особенности субъектов преступного посягательства [4 - 9], что в процессе расследования конкретного деяния рационализирует действия поискового характера по установлению причастности к нему определенных лиц [10 - 11].

Проведенное обобщение эмпирических источников позволило выделить типичные категории субъектов преступлений в сфере нарушения требований пожарной безопасности: 1) собственники (арендаторы, ответственные квартиросъемщики) жилых помещений – 18,3 % ; 2) директор (генеральный директор, иной единоличный руководитель) – 26,5 % ; 3) заместители директора – 12,0 % ; 4) технический директор – 3,9 % ; 5) главный инженер (инженер по технике безопасности) – 8,6 % ; 6) руководители структурных подразделений администрации (по социальному направлению) – 3,4 % ; 7) ректор; комендант студенческого общежития – 3,4 % ; 8) главврач – 5,1 % ; 9) дежурный врач – 1,7 % ; 10) мастер – 3,4 % ; 11) сотрудники госпожнадзора РФ и должностные лица иных государственных органов, наделенных контрольно - надзорными полномочиями – 10,3 % ; 12) иные лица – 3,4 % .

В процессе дальнейшей типизации указанные категории субъектов преступлений систематизированы следующим образом: 1. Частные лица – собственники, арендаторы, ответственные квартиросъемщики жилых помещений – 18,3 % ; 2. Руководители

юридических лиц (лица, выполняющие управленческие функции) – 62,9 % ; 3. Квалифицированные сотрудники организации, непосредственно ответственные за соблюдение требований пожарной безопасности – 5,1 % ; 4. Должностные лица государственных органов, наделенные контрольно - надзорными полномочиями в сфере обеспечения пожарной безопасности – 10,3 % .

Приведенные категории типичных субъектов противоправных нарушений требований пожарной безопасности обладают различными характеристиками. Поэтому далее раскроем некоторые типичные криминалистически значимые черты этих лиц, которые, как нам представляются, могли бы оказать содействие при установлении контакта с этими субъектами, планировании, организации и проведении различных следственных действий с их участием.

1. Частные лица – собственники, арендаторы, ответственные квартиросъемщики жилых помещений – выступают субъектами т.н. бытовых пожаров [12, с. 25 - 28]. В структуре этой разновидности субъектов указанных деяний доминируют лица, имеющий низкий уровень жизни. Это могут быть представители маргинальных слоев общества или лица, оказавшиеся малоимущими и недостаточно социально защищенными по иным причинам. Маргиналы характеризуются низкой адаптацией к общепринятым социальным стандартам, асоциальным отношением (и даже антисоциальными установками) к правилам и традициям совместного проживания людей, взаимоуважения каждого человека как личности. Им присущи нигилизм в отношении как регламентированных нормами законодательства стандартов в различных видах деятельности и поведения, так и формально не регламентированных социальных традиций, обычаев, жизненных устоев. Многие из них испытывают негативизм и к собственному образу жизни, не считая нужным что - либо менять или считая себя неспособными к позитивным изменениям. Маргинальный образ жизни сопровождается злоупотреблением спиртными напитками и иными сильнодействующими препаратами (наркотическими средствами, психотропными веществами), проживанием в местах, плохо пригодных для жилья: различных ветхих постройках, морально и конструктивно устаревших и нуждающихся в капитальном ремонте либо сносе. Жилище таких лиц имеет конструктивные особенности, не соответствующие современному представлению о противопожарной безопасности: печное отопление с прогарами в печи, через которые при нагревании до определенной температуры вероятно воспламенение находящихся в непосредственной близости предметов; минимум электрических розеток для современного количества электроприборов, что вынуждает использовать в большом количестве различные удлинители, переходники, которые также не всегда исправны; использование бытовых обогревателей, изготовленных в кустарных условиях, вследствие отсутствия централизованного отопления или иных современных отопительных технологий. На фоне общей деградации для данной категорий лиц являются закономерным пренебрежение к существующим правилам обеспечения противопожарной безопасности. Маргиналы обладают низкими не только морально - этическими, но и интеллектуальными характеристиками, что также усиливает вероятность создания ими различных криминально опасных ситуаций в потенциале. Именно представителям данной группы свойственно использование неисправных электрических или отопительных приборов, в том числе оставление их работающими без контроля в технически и морально устаревшем

помещении, непригодном для проживания, даже несмотря на то, что в момент возникновения пожара в помещении остались малолетние дети. Отдельно следует отметить и бесконтрольное оставление этими лицами детей одних в ветхих помещениях, и развлечения аморального характера, которые сами по себе создают пожароопасные ситуации.

Иную категорию малоимущих владельцев жилья нельзя назвать маргиналами, хотя бы вследствие их в целом положительного отношения к социальным нормам и законодательным императивам. Это представители малообеспеченных семей, в том числе – матери - одиночки, вынужденные самостоятельно воспитывать детей (порой двух и более). Они могут быть как арендаторами старого жилого фонда, различных ветхих строений (флигелей, изб и т.п.), так владеть подобным жильем на праве собственности, фактического безвозмездного предоставления их родственниками и т.д.

Согласно материалам одного из изученных уголовных дел, одинокая мать троих малолетних детей (двух - , трех - и четырехлетнего возраста) приобрела ветхое жилье на средства материнского капитала. Уйдя на работу, она заперла дверь жилища на навесной замок, оставив троих детей одних. В ее отсутствие случился пожар вследствие аварийной работы электропроводки, в результате которой все ее трое детей погибли [13]. Данное преступление вызвало широкий отклик общественности, осужденную обвиняли в том, что она заперла детей на ключ, поставив их в опасное для жизни и здоровья положение, лишив их возможности покинуть домовладение при возникновении экстремальной ситуации. На наш взгляд, проблема здесь не столько в этом (осужденная ушла из дому не за развлечениями, а будучи матерью - одиночкой, была вынуждена самостоятельно растить и воспитывать детей, а также обеспечивать себе и им средства к существованию). На наш взгляд, основным фактором, способствовавшим трагедии, является слабая социальная защищенность и адаптация малоимущих и многодетных лиц.

Следующая разновидность владельцев жилых помещений – субъектов преступлений в сфере нарушения требований пожарной безопасности – характеризуется удовлетворительным уровнем жизни, но отличается высокой степенью легкомыслия, низкой критичностью своих действий, низкой прогностической способностью. Таковы собственники или арендаторы (квартиросъемщики) жилья, самостоятельно внесшие изменения в схему электро - или газового снабжения, как правило, не понимая опасности собственных действий с точки зрения возможности возникновения пожара. Например, военный служащий Гусев Д.В. получил в холодное время года служебную жилую площадь, в которой не работала газовая плита. Несмотря на то, что имеющееся в доме газовое оборудование предусматривало следующую схему работы: газовая плита - газопровод - газобаллонный шкаф, расположенный с наружной стороны дома, Гусев самостоятельно перенес из занимаемой им ранее квартиры газовую плиту и газовый баллон, которые установил на кухне, самовольно изменив схему газоснабжения. Он же организовал заправку порожнего газового баллона на АГЗС, на которой отсутствовали необходимые условия для заправки бытовых газовых баллонов, привез и самостоятельно подсоединил баллон, заполненный пропаново - бутановой жидкой фракцией, охлажденной до - 7°С, к газовой плите в кухне. В результате резкого изменения температур через несколько часов произошел разрыв корпуса газового баллона. Проявляя дальнейшее легкомыслие, Гусев не предпринял мер по эвакуации членов семьи, не сообщил об экстремальной ситуации

соседям, которые, учитывая ночное время, не имели возможности своевременно и адекватно отреагировать на опасную ситуацию. Он легкомысленно открыл форточки и запер двери в комнаты, заткнул ветошью щели под дверями. Через 15 минут после разрыва баллона в результате появления искры от срабатывания электроприбора произошел взрыв воздушно - пропаново - бутановой смеси и пожар в квартире, который распространился на другие квартиры этого подъезда [14].

2. Руководители юридических лиц (лица, выполняющие управленческие функции). Данная категория лиц вследствие служебного статуса обладает хорошей социализацией, материальной обеспеченностью, образованностью, компетентностью в общих вопросах права и экономики, а также непосредственно в вопросах финансово - хозяйственной и иной деятельности, осуществляемой вверенным юридическим лицом [15 - 17]. В то же время этим лицам может быть свойственна профессиональная деформация, преобладание материальных (корыстно - стяжательских) интересов над интересами обеспечения пожарной безопасности, неуважение к личности персонала и клиентов в части создания оптимальных и безопасных условий трудовой деятельности, комфортных условий пребывания клиентов (в лечебно - профилактических, реабилитационных, учебных и иных заведениях). Например, интерьер зала для посетителей пермского ночного клуба «Хромая лошадь» был отделан некачественными декоративными материалами, обладающими повышенным дымообразованием, высокой токсичностью и горючестью [18]. Кроме того, в «Хромой лошади» и в других заведениях, предназначенных для проведения досуга, организации отдыха, многие сотрудники, в том числе и занимающие руководящие должности, не были оформлены надлежащим образом с точки зрения трудового права. Это впоследствии сказалось на трудностях определения статуса этих лиц, а также попытках заинтересованных лиц трактовать этот аспект в выгодном для себя русле с целью избежать уголовной ответственности.

3. Квалифицированные сотрудники организации, непосредственно ответственные за соблюдение требований пожарной безопасности. Примерами являются мастера, инженеры, дежурные врачи. Эти лица также характеризуются достаточно высокой социализацией и квалификацией, нередко на хорошем профессиональном уровне выполняют большой объем работы, в том числе превышающей их официальные обязанности, но проявляя чувство самонадеянности, считают маловероятным возникновение аварийной ситуации. Им также может быть свойственна профессиональная деформация в виде недооценки опасности выполняемых ими действий работы для сторонних окружающих, в связи с чем они не предпринимают мер по ликвидации потенциально опасной ситуации (например, по перемещению или утилизации пожароопасных материалов, находящихся в свободном доступе в связи с проведением каких - либо строительно - монтажных работ, использованию средств индивидуальной защиты органов зрения и дыхания от пожара и т.п.).

4. Должностные лица государственных органов, наделенные контрольно - надзорными полномочиями в сфере обеспечения пожарной безопасности. В эту группу включены должностные лица государственных органов, наделенных контрольно - надзорными полномочиями, в том числе по проверке объекта с точки зрения соответствия требованиям пожарной безопасности. Вследствие осуществления государственно - властных полномочий и возникновения конфликтных ситуаций, связанных с обнаружением

нарушений требований пожарной безопасности, необходимостью реагирования в соответствии с законом - с одной стороны, и воздействия заинтересованных лиц – с другой стороны, у них развивается профессиональная деформация, проявляющаяся в различных формах: от возникновения коррупционного поведения, иной личной заинтересованности до нигилистического отношения к службе.

Криминалистически значимые особенности субъектов преступлений в сфере нарушений требований пожарной безопасности обладают наиболее отчетливыми взаимосвязями с обстановкой совершения преступления (особенно типичным местом совершения преступления), в рамках которой отображаются характерные для соответствующих категорий субъектов способы. Это позволяет выявить негативные обстоятельства, противоречащие типичным особенностям механизма данных деяний и свидетельствующие, например, о поджогах или иных деяниях, совершенных лицами, ответственными за соблюдение требований пожарной безопасности либо иными субъектами, в порядке инсценировки.

### **Список использованной литературы**

1. Вардадян А.В. Научный потенциал методики построения психолого - криминалистического портрета личности типичного преступника в контексте проблемы совершенствования криминалистической характеристики преступлений // Криминалистика: актуальные вопросы теории и практики Сборник трудов участников XII Всероссийской научно - практической конференции. 2015. С. 3 – 11.

2. Вардадян А.В., Алексиевко О.Н. Использование знаний о способах преступлений против жизни и здоровья в выявлении и разоблачении ложного алиби // Юристь - Правоведь. 2008. № 6. С. 35 - 39.

3. Вардадян А.В., Айвазова О.В. Принципы формирования частных криминалистических методик: современное состояние и пути совершенствования // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. 2016. № 1 - 2. С. 17 - 23.

4. Вардадян А.В. Криминалистически значимые особенности субъектов тяжких насильственных преступлений против личности: методологические, социально - психологические и демографические аспекты // Философия права. 2011. № 3. – С. 31 - 35.

5. Вардадян А.В., Кийко Л.Н. Криминалистически значимые свойства личности субъектов преступления по делам об изнасилованиях, совершенных группой лиц (по результатам исследования) // Юристь - Правоведь. 2008. № 6. С. 39 - 43.

6. Вардадян А.В. Криминалистическая типология субъектов насильственных посягательств на жизнь и здоровье личности, имеющих расстройства, не исключающие вменяемости // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. 2014. Вып. 2. Ч. II. - С. 3–9.

7. Вардадян А.В. Особенности формирования преступной мотивации у лиц, имеющих психические расстройства, не исключающие вменяемости, при совершении ими преступлений против жизни и здоровья личности на сексуальной почве // Вестник Волгоградской академии МВД России. 2014. № 3 (30). С. 164 - 167.

8. Вардадян А.В., Андреев А.С. Эмоциональные переживания и суицидальные поступки как часть посткриминального поведения лиц и их значение для раскрытия и расследования

убийств (криминалистические и психологические аспекты) // *Философия права*. 2016. № 2 (75). – С. 74 – 78.

9. Варданын А.В., Говорухина Е.В. Мотивация тяжких насильственных преступлений против личности как основание для их криминалистической классификации. Типичные места совершения насильственных преступлений против личности // *Юристь - Правоведь*. 2015. № 5.

10. Андреев А.С. Посткриминальное поведение лиц, связанных с преступной деятельностью, на месте происшествия (результаты анкетного опроса) // *Фундаментальные исследования*. 2015. № 2 - 10. С. 2275 - 2281.

11. Коновалов С.И., Бондаренко Ю.А. Соотношение криминалистической характеристики и механизма преступления по делам о преступных нарушениях требований пожарной безопасности // *Теория и практика общественного развития*. 2011. № 8. – С. 210 – 214.

12. Варданын А.В. Преступления в семейно - бытовой сфере: понятие и организационно - тактические особенности раскрытия и расследования // *Юристь - Правоведь*. 2010. № 5. С. 25 - 28.

13. Материалы уголовного дела № 1 - 156 / 2014. Новошахтинский районный суд Ростовской области. 2014 г.

14. Материалы дела № 1 - 4 / 2012. Архангельский гарнизонный военный суд. 2012 г.

15. Варданын А.В., Казаков В.В. Криминалистический анализ субъектов преступлений, связанных с воспрепятствованием законной предпринимательской или иной деятельности, как фактор повышения результативности расследования // *Криминологический журнал Байкальского государственного университета экономики и права*. 2015. Т. 9. № 4. С. 745 - 754.

16. Варданын А.В. Осуществление управленческих полномочий в коммерческой или иной организации вопреки интересам службы: актуальные проблемы расследования // *Философия права*. 2014. № 6 (67). С. 55 - 58.

17. Айвазова О.В. Психолого - криминалистический портрет субъектов коммерческого подкупа как организационно - тактический потенциал для повышения эффективности расследования данных деяний // *Юристь - Правоведь*. 2013. № 1 (56). С. 58 - 61.

18. Материалы уголовного дела № 1 - 108 / 2012. Ленинский районный суд г. Перми

© Г.М. Овсянян, 2016

**УДК 343.7**

**О.В. Родионов**

Студент 3 - го курса института права  
Волгоградский Государственный Университет  
Г. Волгоград, Российская Федерация

## **К ВОПРОСУ О ПРЕДМЕТЕ ПРИСВОЕНИЯ И РАСТРАТЫ**

Вопрос о предмете хищения применительно к таким его формам, как присвоение и растрата разрешается исходя из специфики данных преступлений, а именно на основании признака вверения имущества. Только та имущественная масса, которая находится в ведении виновного лица по законному распоряжению собственника, может являться

предметом преступления. Однако вопрос о предмете присвоения и растраты не ограничивается только этим признаком, поскольку в связи с положениями гражданского права все имущество возможно классифицировать по двум категориям, а именно: движимое и недвижимое. В связи с данной классификацией у многих ученых возникает вопрос, может ли недвижимое имущество являться предметом преступлений, описанных в диспозиции ст. 160 УК РФ. Так, Л.Д. Гаухман указывает, что «Теоретически и практически оно (недвижимое имущество) может являться предметом мошенничества, присвоения и растраты. Вместе с тем в качестве предмета кражи, грабежа и разбоя абсолютно не могут выступать земельные участки, участки недр, обособленные водные объекты, леса и т.п., т.е. то, что вообще не поддается изъятию, и лишь с бесконечно малой степенью вероятности таким предметом могут быть дома» [3, с. 203]. А.И. Бойцов утверждает, что «Единственным способом хищнического приобретения чужой недвижимости в свою пользу остается ее «приобретение», т.е. получение (несуществующего) права на недвижимую вещь посредством понуждения потерпевшего к передаче этого права при помощи мошеннического обмана...» [1, с. 238]. Таким образом, определяющим критерием завладения недвижимым имуществом, является особый способ его изъятия, который предусмотрен только в составе мошенничества. При этом важно понимать, что понятие хищения содержит в себе выражение «обращение в пользу виновного или другого лица». Представляется, что умысел на такое изъятие должен сопровождаться желанием достичь цели фактического и полного обладания имуществом, то есть в данном случае преступник будет пытаться незаконно присудить себе полномочия права собственности. И в самом деле, виновный при совершении хищения вряд ли пошел бы на преступление, если бы не был уверен, что его не ждет выгода от его совершения. Таким образом, предполагается, что выражение «обращение имущества в свою пользу» предполагает возникновение у злоумышленника незаконного права собственности на похищенное имущество. Применение конструкции хищения в рамках состава присвоения и растраты относительно недвижимого имущества представляется невозможным, поскольку в силу положений ГК РФ порядок приобретения права собственности на недвижимое имущество включает в себя обязательную государственную регистрацию. Соответственно, для того, чтобы приобрести незаконное право собственности на чужое недвижимое имущество, в любом случае необходима воля правомерного собственника для передачи данного имущества в незаконную собственность преступника. Такие активные волевые действия правомерного собственника могут и должны быть результатом действий самого виновного, если он введет первого в заблуждение, что, несомненно, относится исключительно к составу мошенничества.

Однако другие авторы стоят на позиции, что предметом присвоения и растраты может являться, в том числе и недвижимое имущество, в силу ряда обстоятельств. Так, например, Л.В. Ведерникова утверждает, что присвоение и растрата недвижимого имущества возможна и апеллирует к Постановлению Пленума ВС РФ «мошенничестве, присвоении и растрате», подчеркивая при этом, что «Момент возникновения умысла на противоправное завладение чужим недвижимым имуществом является важнейшим признаком, позволяющим отграничивать состав мошенничества от присвоения вверенного имущества» [2]. Однако данный довод нивелируется выше описанным порядком приобретения права на недвижимое имущество, а также описанными сущностными характеристиками права

собственности. К тому же говоря о моменте возникновения умысла при присвоении и растрате, необходимо учитывать, что в случае совершения преступления по ст. 160 УК РФ он возникает после вверения имущества и с момента совершения действий по отчуждению имущества у законного собственника. Причем вряд ли возможно наличие присвоения в том случае, когда имущество до фактического присвоения находится в его собственности. Это в частности подтверждается и Постановлением Пленума ВС РФ «мошенничество, присвоении и растрате», где в п. 18 говорится о присвоении «при условии, что похищенное имущество находилось в правомерном владении либо ведении этого лица». Как видно о праве собственности виновного лица на данное имущество ничего не говорится. В случае же если умысел возник до вверения имущества или до передачи права собственности лицу, то на лицо мошенничество в соответствии с вышеупомянутым пунктом Постановления Пленума.

Другим дискуссионным вопросом о предмете присвоения и растраты является вопрос о возможности применения данного состава к посягательствам, направленным на имущественные права. Данная проблема актуальна, поскольку законодатель, а также ВС РФ применительно к УК РФ разделяют понятия имущество и имущественные права. Так в ст. 159 УК РФ, также в п.2 Постановления Пленума ВС РФ «мошенничество, присвоении и растрате» в одном ряду ставятся такие категории как имущество и имущественные права, что позволяет сделать вывод о том, что данные категории не едины и представляют собой самостоятельные предметы преступления. В отношении присвоения и растраты законодатель установил предметом (исходя из буквального толкования нормы УК РФ, а также разъяснений Пленума ВС РФ) лишь имущество. Однако при этом важно понимать, что гражданским правом данные категории не разделяются и представляют собой собственно имущество. Представляется, что имущественные права могли бы быть предметом присвоения и растраты, поскольку это не противоречило бы тем правилам, которые установлены в законе. В связи с этим возможно привести пример, когда одно лицо, например, осуществляло бы доверительное управление акциями (права требования) другого лица и при этом осуществило бы их присвоение. Однако, исходя из тез положений, которые установлены в настоящее время, можно сделать недвусмысленный вывод о том, что законодатель пока что не предусматривает такой возможности. Тем не менее, следует согласиться с О.А. Яковлевой, которая утверждает, что уголовное законодательство требует определенной модернизации в связи с наличием социальных вызовов [4]. Корректировка и модернизация положений о предмете присвоения и растраты в свою очередь могли бы способствовать повышению эффективности данных норм.

#### **Список использованной литературы:**

1. Бойцов А.И. Преступления против собственности. СПб.: Юридический центр Пресс, 2002.
2. Ведерникова Л.В. К вопросу о предмете присвоения или растраты вверенного имущества // Вестн. Том. гос. ун - та. Право. 2013. №1 (7).
3. Уголовное право. Особенная часть: учеб. / под ред. Л.Д. Гаухмана, С.В. Максимова. М., 2005.
4. Яковлева Ольга Алексеевна Уголовно - правовая политика в сфере экономической преступности (некоторые аспекты) // Вестник ВолГУ. Серия 5: Юриспруденция. 2014. №2.

© О.В. Родионов, 2016

## О НОРМАТИВНОМ РЕГУЛИРОВАНИИ НРАВСТВЕННОГО АСПЕКТА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЮРИСТА

В современной правовой науке существует множество споров, затрагивающих концептуальные основы построения правовой системы Российской Федерации, среди которых имеет место и спор о необходимости правового регулирования этических основ профессиональной деятельности юриста. Отдельные аспекты нравственного регулирования деятельности отдельных представителей юридической профессии уже становились предметом научного анализа [1, с. 110]. Несомненно, что подобный вопрос чрезвычайно актуален из - за особой роли юридической профессии в жизни общества, а также из - за наличия особой ответственности юриста перед человеком, обществом и государством. Такая ответственность в частности обуславливается весьма глубокой интеграцией юридической профессии во множество сфер общественных отношений, где необходимо отстаивать законные интересы человека, организаций и т.д. Весьма широкий спектр реализации юридической деятельности обусловлен, в том числе и переходом РФ к рыночной экономике, которая в свою очередь представлена множеством субъектов предпринимательской деятельности, заинтересованных в защите своих прав и свобод.

Все вышеперечисленное свидетельствует о наличии сложной системы общественных отношений, которая подвергается правовому регулированию со стороны государства в лице его полномочных органов. При этом следует отметить, что при конструировании правовых норм законодатель руководствуется прагматичными целями максимально емкого и эффективного изложения правил поведения. Однако такие цели зачастую не подразумевают соблюдение юристом - правоприменителем этических норм, которые требуют добросовестного исполнения своих обязанностей. Следует акцентировать также внимание на том, что законодателем фактически не предусмотрен даже минимальный перечень этических правил в области осуществления юридической деятельности, что является причиной различных злоупотреблений, которые не только умаляют авторитет юридической профессии в общем, но и представляют собой посягательство на основы правопорядка.

Именно такие обстоятельства являются причиной дискуссии о возможности легальной регламентации этических правил поведения в юридической профессии. При этом важно отметить, что разрешение подобного вопроса лежит в области целесообразности, необходимости, а также эффективности такой регламентации.

Рассматривая первый из заявленных аспектов, необходимых для эффективной законодательной регламентации этических правил, хотелось бы сказать, что в настоящее время в РФ существует несколько кодифицированных актов, регулирующих этическую составляющую деятельности юриста в различных сферах ее проявления. Данные «сборники» этических правил для юриста представлены в виде: кодекса профессиональной

этики адвоката, профессионального кодекса нотариусов, кодекса судейской этики, кодекса этики прокурорского работника и др. Именно такие кодексы призваны регламентировать нравственные основы деятельности профессионального юридического работника. При этом важно отметить, что данные акты являются по своей сути продолжением мысли законодателя в области регулирования профессиональной деятельности в рамках подобных институтов. Так, в ст. 12.1 ФЗ «О статусе судей» указано, что «дисциплинарное взыскание в виде досрочного прекращения полномочий судьи может налагаться на судью в исключительных случаях за существенное, виновное, несовместимое с высоким званием судьи нарушение положений настоящего Закона и (или) кодекса судейской этики...». Таким образом, необходимо понимать, что профессиональная деятельность судей подвергается регулированию Кодексом судейской этики наравне с федеральным законом. В частности данный кодекс активно применяется Высшей квалификационной коллегией судей РФ при рассмотрении дел о привлечении судей к дисциплинарной ответственности. Тем не менее, следует отметить тот факт, что Кодекс судейской этики (как и иные подобные кодексы) являются не законом или подзаконным актом, а корпоративным актом, устанавливающим более подробно правила поведения судьи. Причем подобные правила имеют юридическую силу только в том случае, когда они не противоречат федеральному законодательству, что в частности подтверждено Постановлением КС РФ [2]. Данные доводы справедливы и к иным кодексам, перечисленным ранее. На основе вышеизложенного говорить о целесообразности дополнительной законодательной регламентации подобных правил не представляется возможным, поскольку в таком случае будет происходить дублирование правил поведения при наличии уже сформированной практики применения кодексов профессиональной этики юриста.

Рассматривая второй из названных аспектов, хотелось бы сказать, что наличие необходимости официальной регламентации деятельности юриста зависит от множества факторов, которые позволят поднять планку правовой регламентации общественных отношений на совершенно иной уровень, где внимание будет уделяться высшим нравственным целям, которыми необходимо руководствоваться при применении норм права. Однако, как писал В.С. Соловьев, «право — это требование реализации минимальной нравственности, то есть осуществления определенного минимального добра». При этом повышение этой планки минимального добра требует соответствующего высокого уровня правовой культуры и правосознания юридического работника, что как ни парадоксально не всегда возможно наблюдать в реальной жизни. В данном отношении стоит присоединиться к словам великого русского мыслителя, которой довольно точно подметил, что любое право, любая норма основана на нравственных началах. В частности, данные суждения возможно проиллюстрировать на примере ФЗ «об адвокатуре и адвокатской деятельности», где устанавливается необходимый минимальный перечень правил поведения. При этом следует указать, что в ч. 2 ст. 4 указанного ФЗ содержится положение, согласно которому «принятый в порядке, предусмотренном настоящим Федеральным законом, кодекс профессиональной этики адвоката устанавливает обязательные для каждого адвоката правила поведения при осуществлении адвокатской деятельности, а также основания и порядок привлечения адвоката к ответственности». Тем самым, как и в ранее рассмотренном случае, устанавливается более широкий перечень правил, который содержит повышенные требования к адвокату.

Более того, следует отметить, что в некоторых случаях такая регламентация представляется невозможной исключительно из концептуальных и сущностных характеристик юридической деятельности, присущих, например, работникам, вовлеченным в сферу предпринимательства и защиты интересов крупных компаний и т.д. Многогранность юридической деятельности в данном отношении обуславливает выдвижение на первый план характеристик работника, подтверждающих его компетентность и добросовестность при выполнении своих обязанностей, отодвигая на задний план нравственные характеристики, которые являются необходимым атрибутом, например судьи. И это объяснимо, поскольку к судье как к лицу, олицетворяющему правосудие и представляющему власть, должны предъявляться повышенные требования в виду его особого статуса, которым он наделен в соответствии с законом. В иных же случаях, представляется, что для наиболее эффективного оказания юридических услуг достаточно профессионализма и добросовестности осуществления деятельности в соответствии с законом, который, как ранее было сказано, является «требованием реализации минимальной нравственности».

Третий аспект, а именно эффективность, взаимосвязан с двумя ранее рассмотренными факторами, подтверждающими возможность регламентации этических правил в деятельности юриста. Отсутствие целесообразности и фактической необходимости позволяют также сделать вывод и об эффективности регулирования специальными нормами о профессиональной этике деятельности юристов. На сегодняшний день, представляется, что кодифицированные акты, упомянутые ранее, максимально точно и емко регулируют нравственный аспект в работе юриста. Более того дополнительной законодательной регламентации в данном случае не требуется, поскольку те нормы, которые существуют на данный момент, используются максимально эффективно.

Таким образом, подводя итог всему вышесказанному, следует сказать, что на сегодняшний день нет необходимости в регулировании деятельности юриста специальными нормами о профессиональной этике и ответственности. Данные нормы в некоторых сферах уже существуют, однако не имеют законодательного оформления. Тем не менее, подобные нормы максимально эффективно используются в судебной, адвокатской, нотариальной и иных сферах юридической деятельности. Причем в некоторых сферах, как ранее было отмечено, существование таких норм, хотя и возможно теоретически, однако на практике с большей долей вероятности нереализуемо из-за наличия того законодательного нравственного минимума, который необходим для осуществления юридической деятельности.

### **Список использованной литературы:**

1. Боровков А.В. Инкорпорация нравственных норм в систему правовых принципов, регулирующих расследование «налоговых преступлений» // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 5: Юриспруденция. - 2013. - № 1.
2. Постановление Конституционного Суда РФ от 28.02.2008 N 3 - П [Электронный ресурс] // СПС КонсультантПлюс. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_75322/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_75322/)

© О.В. Родионов, 2016

## ПРОБЛЕМА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЦЕНЫ ИСКА ПРИ РАССМОТРЕНИИ СПОРОВ О КОМПЕНСАЦИИ МОРАЛЬНОГО ВРЕДА

Цена иска – неотъемлемый элемент гражданского судопроизводства, который выполняет весьма существенные роли в рамках принятия иска к производству судом. Основные правила по определению цены иска установлены в ст. 91 ГПК РФ. При этом необходимо понимать, что данная правовая категория выполняет две функции, а именно определение подсудности конкретного дела, а также определение подлежащей уплате суммы государственной пошлины. Несоблюдение положений ГПК РФ о цене иска может влечь для сторон в гражданском судопроизводстве различные неблагоприятные последствия, которые возможно было бы избежать при правильном понимании рассматриваемой категории.

Необходимо отметить тот факт, что в настоящее время в практике правоприменения существует неоднозначное понимание расчета цены иска относительно споров о компенсации морального вреда. Так, зачастую практикующие юристы при предъявлении самостоятельного требования о компенсации морального вреда указывают цену иска, при этом важно понимать, что цена иска – это категория, определяющая денежное выражение имущественных требований, но не неимущественных. В случае же предъявления требования о компенсации морального вреда наряду с основным имущественным требованием, сумма первого зачастую включается в сумму последнего, и следовательно, увеличивается цена иска, которая влияет на определение подсудности, например, между мировыми судьями и районным судом.

В настоящее время сложилась практика, когда суды отказывают в принятии искового заявления к производству, по основаниям неправильного определения цены иска и подсудности, соответственно. И причиной этому является включение суммы компенсации морального вреда в цену иска. Такое положение дел, по нашему мнению, существует из-за неправильного понимания положений указанных в ст. 91 ГПК РФ в связи с применением норм о способе и размере компенсации морального вреда. Так, согласно ч. 1 ст. 1101 ГК РФ компенсация морального вреда осуществляется в денежной форме. При этом в п. 1 ч. 1 ст. 91 ГК РФ указывается, что цена иска определяется по искам о взыскании денежных средств, исходя из взыскиваемой денежной суммы. На основе данных положений некоторые практикующие юристы неверно приходят к выводу о том, что поскольку компенсация морального вреда выражается в денежной форме, то и требование само по себе будет имущественным. При этом важно отметить тот факт, что при толковании данной нормы можно сделать неоднозначный вывод о том, распространяются ли ее положения на неимущественные требования или же относятся исключительно к имущественным. Так, Д.А. Давудов отмечает, что моральный вред в любом случае будет являться неимущественным вредом, поскольку посягательство совершается соответственно на

неимущественные отношения [1, с. 95]. Необходимо учитывать, что в п. 10 Постановления Пленума ВС РФ N 10 от 20 декабря 1994 г. «Некоторые вопросы применения законодательства о компенсации морального вреда» [3], где указано, что «при рассмотрении дел о компенсации причиненных нравственных или физических страданий необходимо учитывать, что моральный вред признается законом вредом неимущественным, несмотря на то, что он компенсируется в денежной или иной материальной форме». Таким образом, высший судебный орган недвусмысленно дал понять, что правила ст. 91 ГПК РФ относятся исключительно к имущественным требованиям, тогда как сумма компенсации морального вреда определяется судом. Продолжая развивать мысль, содержащуюся в руководящих разъяснениях, важно понимать, что компенсация морального вреда имеет свою специфику в рамках вопроса о предмете доказывания по делу. Предметом доказывания по указанной категории дел являются юридические факты, свидетельствующие о степени физических и нравственных страданий, которые должны быть учтены судом при определении размера компенсации. Последнее же относится к исключительной компетенции суда как справедливого и непредвзятого участника гражданско - процессуальных отношений, который оценивает юридически значимые обстоятельства, исходя из совокупности объективных признаков, а не субъективных, иногда не совсем правдивых ощущениях истцов. Таким образом, заранее определить размер денежной компенсации, исходя из специфики спорного правоотношения, без участия суда не представляется возможным, поскольку в отечественной науке гражданского процесса до сих пор не разработаны правила по точному и объективному расчету компенсации морального вреда, что обуславливается спецификой данной категории и непосредственной связью с личными переживаниями истца. Тем не менее, такие переживания должны быть объективированы вовне, в связи с чем и требуется участие суда. Причем, прежде чем определить размер компенсации, необходимо установить субъективное право истца на такую компенсацию, а также наличие объективно существующих фактов реальной жизни, подтверждающих такое право. Также данные положения содержатся в п.6 ч.2 ст. 131 ГПК РФ, где указывается, что «в исковом заявлении должна быть указана цена иска, если он подлежит оценке, а также расчет взыскиваемых или оспариваемых денежных сумм» [4]. Таким образом, компенсация морального вреда не подлежит оценке истцом, а устанавливается судом, исходя из обстоятельств рассматриваемого дела, и следовательно, цена иска в данном случае указываться не может.

Правило о цене иска в спорах о компенсации морального вреда также справедливо и для случаев, когда существует вопрос об определении подсудности. В данном отношении весьма показательным является апелляционное определение Судебной коллегии по гражданским делам Московского городского суда от 29 мая 2013 года, где рассматривалась частная жалоба на определение нижестоящего суда о возврате искового заявления в связи с несоблюдением требований ГПК РФ о подсудности. Возвращая исковое заявление, судья исходил из того, что цена иска составляет менее 50 000 рублей и относится к подсудности мирового суда, поскольку моральный вред в цену иска не входит. Данные доводы суда первой инстанции были подтверждены и в рассматриваемом апелляционном определении, где было также сделано указание на то, что «размер компенсации морального вреда, причиненного потребителю, в цену иска не включается и на правила определения

подсудности не влияет» [2]. Данное суждение представляется верным, что подтверждает все вышеуказанные доводы.

Другой функцией цены иска является установление размера государственной пошлины, подлежащей уплате за рассмотрение дела судом. В данном отношении также следует сказать, что для споров о компенсации морального вреда существует специфика расчета пошлины, в связи с чем еще раз необходимо сослаться на ранее названное постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации, где говорится, что «государственная пошлина по таким делам должна взиматься на основании подпункта 3 пункта 1 статьи 333.19 Налогового кодекса РФ, предусматривающего оплату исковых заявлений неимущественного характера». В названной статье НК РФ указывается, что государственная пошлина уплачивается, при подаче искового заявления имущественного характера, не подлежащего оценке, а также искового заявления неимущественного характера в размере 300 рублей и 6000 рублей для физических и юридических лиц соответственно. Однако поскольку категория морального вреда не присуща юридическим лицам, то и пошлину в данном случае будут уплачивать только физические лица. Данное положение об уплате государственной пошлины также подтверждает позицию, согласно которой компенсация морального вреда не включается в цену иска.

Подводя итог всему выше сказанному, следует отметить, что хотя сумма компенсации морального вреда не включается в цену иска и не влияет на определение подсудности и государственной пошлины, тем не менее, для большей наглядности представляется правильным производить расчет денежных сумм по указанным требованиям в мотивировочной части искового заявления, наряду с расходами на услуги представителя и т.д. Причем, исходя из всех вышеприведенных законодательных положений, а также примеров из судебной практики, представляются неправомерными требования некоторых судей о включении компенсации морального вреда в цену иска, что нередко случается в практике правоприменения.

#### **Список использованной литературы:**

1. Давудов Д.А, Коллизии и проблемы понятия морального вреда // Вестник ВолГУ. Серия 5. Юриспруденция. - 2015. № 6 (33).
2. Апелляционное определение Судебной коллегии по гражданским делам Московского городского суда от 29 мая 2013 года [Электронный ресурс] // Сайт: Судебная Практика по Каско – URL: <http://kaskoinfo.ru/77sud/opredelenie-suda-apellyacionnoi-instancii-po-kasko-moskva-2.html>
3. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 20.12.1994 N 10 (ред. от 06.02.2007) «Некоторые вопросы применения законодательства о компенсации морального вреда» [Электронный ресурс] // СПС КонсультантПлюс. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_5677/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5677/)
4. «Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации» от 14.11.2002 N 138 - ФЗ (ред. от 30.12.2015) [Электронный ресурс] // СПС КонсультантПлюс. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_39570/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_39570/)

© О.В. Родионов, 2016

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРАВОВОЙ ОСНОВЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ СОПС**

Криминологическими исследованиями доказано, что ювенальная преступность выступает одновременно и как макрофактор, и как макроследствие неблагополучия в экономической, нравственной и духовной сферах жизни любого общества [1, с. 3].

Проблемы борьбы с преступностью в ювенальной сфере длительное время находятся в центре внимания экспертного сообщества, законодателя и правоприменителей большинства стран мира [3, с. 96].

Устранение проблем совершенствования правовой основы предупреждения социальных отклонений в ювенальной сфере с целью придания последнему статусу действительно главного направления социальной политики, на наш взгляд, обусловлено разработкой и принятием системы специальных комплексных законодательных актов о предупреждении СО и СОЮС на уровне Российской Федерации и ее субъектов.

В соответствующих нормативно - правовых актах должны найти отражение наиболее значимые концептуальные положения, такие определения как:

- порядка урегулирования коллизий между федеральным и региональным законодательством о профилактике СОЮС;
- предмета правового регулирования;
- задач законодательства о профилактике СОЮС;
- принципов профилактики СОЮС;
- специальных понятий, используемых в законах о профилактике СОПС;
- системы специализированных и неспециализированных субъектов профилактики СОЮС;
- системы мер профилактики СОЮС;
- порядка финансирования разработки и реализации мер профилактики СОПС;
- системы контроля за реализацией мер профилактики СОЮС;
- направлений и сфер международного сотрудничества в области профилактики СОЮС;
- порядка вступления соответствующих правовых актов в силу.

Определение предмета правового регулирования для законодательных актов в сфере профилактики СО (СОЮС) является дискуссионным на протяжении почти сорокалетнего периода [4, с. 13].

В проекте Закона РФ «О профилактике правонарушений» подготовленного рабочей группой МВД РФ в 1996 г., предмет соответствующего правового регулирования определен как деятельность субъектов профилактики правонарушений.

Указанное определение представляется некорректным, так как деятельность субъектов профилактики СО (СОЮС) является предметом почти всех отраслей законодательства и лишь только в части, относящейся к выявлению, ограничению и устранению причин и условий, способствующих совершению СО (СОЮС) действительно может быть отнесена к предмету соответствующего правового регулирования.

Задачи законодательства о профилактике социальных отклонений в ювенальной сфере должны включать определение мер профилактики социальных отклонений; упорядочение деятельности субъектов применения данных мер; а также создание предпосылок для ограничения и устранения причин и условий, способствующих СО (СОЮС).

Рассмотрение и изучение предложений, связанных с нормативным определением принципов профилактики СО (СОЮС), нашедших воплощение в нормах различных проектов законов о профилактике преступлений, иных правонарушений и социальных отклонений, разрабатывавшихся на протяжении последнего десятилетия показывает, что к числу таких принципов разработчики традиционно относят общие принципы борьбы с СО (СОЮС): законность, гуманизм, индивидуализация и дифференциация соответствующих мер или общие принципы управления: системность, программно - целевой подход, контроль и т.д.

Нормативное определение данных принципов, на наш взгляд, мало что дает для достижения целей такого закона. В число принципов профилактики социальных отклонений в ювенальной сфере должны быть включены только те, что имеют специфическое значение для данной законодательной модели:

- приоритета перед иными мерами борьбы с СО (СОЮС);
- равенства государственных и негосударственных субъектов профилактики СО (СОЮС);
- приоритетности оказания профилактической помощи детям и женщинам;
- судебного санкционирования применения мер профилактики СО (СОЮС), ограничивающих права и законные интересы физических и юридических лиц;
- недопустимости снижения правовых гарантий ранее достигнутого уровня профилактической помощи юридическим и физическим лицам [2, с. 72].

#### **Список использованной литературы:**

1. Бастрыкин, А.И., Валуйсков, Н.В. Ювенальная преступность в России и перспективы совершенствования борьбы с ней // Научный вестник Омской академии МВД России научно - практический журнал № 3 (58) 2015. С.3.
2. Босхолов, С.С. Демократия, законность, суверенитет. М., 1992. С.72.
3. Валуйсков, Н.В. Проблемы государственной политики борьбы с преступностью в ювенальной сфере: монография. - М.: Юрлитинформ, 2016. - 160 с.
4. Максимов, С.В. О проекте Основ федерального законодательства о профилактике преступлений // Современные проблемы борьбы с преступностью. Труды Академии МВД РФ. М., 1993. С. 13.

© А.И. Савин, 2016

**УДК 347.965**

**В.П.Сторчак**

магистрант 2 курса Института магистратуры  
Ростовского Государственного Экономического Университета «РИНХ»  
г.Ростов - на - Дону, Российская Федерация

### **СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ АДВОКАТСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Адвокатура как самостоятельный, социально - ориентированный институт, была, есть и будет одним из важнейших показателей развития общества, то есть является элементом не только юридическим, но и социальным.

В России, в соответствии с Конституцией, «...права и свободы человека неотчуждаемы и принадлежат каждому от рождения» [2]. Объявив данные положения, Российское

государство взяло на себя неотъемлемую обязанность их обеспечения, и по логике вещей, одним из инструментов такого обеспечения является адвокатура.

В 2002 году в Российской Федерации был принят Федеральный закон № 63 - ФЗ «Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации» [7]. Одним из итогов реализации указанного закона, явилось то, что адвокатское сообщество стало объединенным не только профессиональными компетенциями, но и общими целями и моральными устоями. Закон существенно расширил возможности адвоката, сделав серьезный шаг в направлении практической реализации провозглашенных Конституцией принципов.

Закон на практике способствует решению значительной части проблем, существовавших в адвокатуре до его принятия, однако определенные трудности все еще имеют место быть на практике. Выявить имеющиеся проблемы в работе института адвокатуры, проанализировать их и наметить пути решения – одна из важнейших задач сегодняшнего дня.

Стоит отметить, что даже поверхностный анализ выявляет не «несколько существующих проблем», но «несколько их групп», в том числе, таких как организационно - правовые проблемы, проблемы непосредственно адвокатской деятельности, морально - психологические проблемы и т.д. Часть проблем, к примеру, таких как сохранение объективности и беспристрастности, к сожалению, решить нормативно - правовым регулированием – невозможно. Однако имеются и такие проблемы, которые являются результатом пробелов и несовершенства законодательства, и поэтому должны быть решены законодателем.

В качестве примеров, доказывающих существование таких проблем, можно привести следующие ситуации:

1. При проведении судебных заседаний, частыми являются ситуации, когда адвокату на ознакомление с делом отводится непозволительно мало времени, в результате чего он не может качественно подготовиться, проанализировать все имеющиеся обстоятельства и выстроить эффективную линию защиты. Так, к примеру, по одному из дел, рассматриваемых в Удмуртской Республике «...защитник подсудимого по уважительной причине не смог явиться в суд. Тогда подсудимый заключил соглашение с другим адвокатом. Достаточно сложное дело, включающее в себя 17 томов с экономической спецификой, требовало более чем серьезной подготовки. Новый защитник, не знавший дела, попросил время для его изучения. Внезапно в процессе появился защитник по назначению суда, заявивший, что знаком с делом. Суд дал для изучения дела адвокату по соглашению всего лишь час времени. Защитник возражал, однако суд возражениям не внял, указав на назначенного защитника, который, по его уверениям, с делом был знаком. В результате, защитнику, собиравшемуся тщательно поработать с материалами, пришлось работать 'вслепую'» [3]. Дело рассмотрели всего за день. Как итог, стороной защиты оно было проиграно, а клиент приговорён к лишению свободы.

Если рассматривать приведенный выше пример, то, с одной стороны, можно согласиться с позицией суда: в некоторых случаях адвокаты могут, затягивая дело, знакомиться с материалами годами, и поэтому право суда ограничить максимальный срок ознакомления – вполне понятна. Однако, когда дело доходит до чрезмерно коротких сроков – ситуация становится достаточно абсурдной. Решением вышеозначенной проблемы может стать

законодательная инициатива по закреплению как максимального, так и минимально - допустимого промежутка времени на ознакомление с делом.

2. Относительно низкой является оплата адвокатов, участвующих в судебных делах «по назначению». Соответствующими нормативно - правовыми актами Российской Федерации [5, п.1 - б; 6, п. 5.1] с учётом степени сложности максимальный размер вознаграждения по делу устанавливается в размере «1200 рублей, а за один день участия, являющийся нерабочим праздничным днём или выходным днём, а также в ночное дело 2400 рублей – по уголовным делам...». С другой стороны, анализ расценок частнопрактикующих адвокатов и соответствующих юридических компаний показывает, что даже в регионах, стоимость простого ознакомления с делом составляет не ниже 1500 руб., устная консультация клиенту – от 2000 руб., а полное ведение дела клиента стоит несколько как минимум десятков тысяч рублей.

3. Практически ни один современный Российский ВУЗ не готовит непосредственно адвокатов; в ВУЗе можно получить образование, достаточное для работы юристом, следователем, прокурором – но не адвокатом. То есть, начинающий адвокат оказывается де - факто предоставленным самому себе. И только путем постоянного самообучения, на собственных и чужих ошибках, по крупицам набираясь соответствующего опыта и обучаясь построению правильной линии защиты, возможно через несколько лет сможет искренне назвать себя адвокатом. И постоянные изменения законодательства вряд ли смогут способствовать ускорению процесса обучения.

4. Пожалуй, никто не будет спорить с мнением А.Ф. Кони, что целью судебного процесса является не наказание человека, а установление правды и правовая оценка действий обвиняемого. Однако на практике этот весьма гуманный принцип приобретает некоторый перекос, причем не в пользу обвиняемого. На практике, у стороны обвинения имеется гораздо больше возможностей получить какую - то необходимую по делу информацию. И все из - за того, что законодателем попросту не определен вид и содержание адвокатского запроса, а также ответственность должностных лиц за молчание или предоставление заведомо ложной информации по адвокатскому запросу. Соответственно, лицо, не желающее давать ответ на полученный адвокатский запрос (в отличие от запроса прокуратуры), может со спокойной совестью на него не отвечать.

Решение проблемы видится в установлении штрафных санкций к организациям и должностным лицам, игнорирующим адвокатские запросы, что возможно, несколько уравнивает шансы сторон обвинения и защиты.

5. Достаточно частыми являются и проблемы, связанные с сохранением адвокатской тайны. Среди некоторых следователей и оперативников (причем, как правило, не самой высокой квалификации) бытует мнение, что «если адвокат не помогает следствию, то он враг, а возможно, и прямой участник преступного деяния». Объясняется такой подход тем, что квалифицированный и преданный своей работе адвокат, для полноценной защиты клиента должен знать практически все материалы по делу, в котором обвиняют его клиента, собрать все возможные документы и доказательства. И, соответственно, собранная трудами адвоката информация является для правоохранителей просто сокровищем. Вот и выходит по их логике, что если правильно и вовремя надавить на защитника, то преступление (если таковое было действительно совершено) можно будет раскрыть и легче, и быстрее.

Тут, пожалуй, стоит еще раз упомянуть о том, что сохранение адвокатской тайны является фундаментом деятельности адвоката и одновременно одним из основополагающих принципов, на которых строится вся адвокатская деятельность. И по закону, и по логике вещей адвокат ни при каких обстоятельствах не имеет права разглашать сведения, предоставленные ему клиентом, и классифицируемые как адвокатская тайна. Но споры о том, что есть тайна, ведутся уже достаточно давно. К примеру, в 2015 г. Конституционный Суд Российской Федерации рассмотрел вопрос о праве налоговых органов требовать от адвокатов предоставления сведений, необходимых для оценки налоговых последствий сделок, заключенных с клиентами. В результате было признано, что «при наличии обоснованных подозрений, в отношении между адвокатом и клиентом возможно вмешательство органов власти. Это допустимо лишь при необходимости защиты основ конституционного строя, здоровья, прав и законных интересов других граждан и безопасности государства» [4]. То есть, если речь идет об интересах государства, то адвокатская тайна, которую знают двое, будет тайной для троих. Справедливости ради, стоит отметить, что проведение следственных действий, включая обыски, в отношении адвоката допускается только по судебному решению, причем суд должен указать определенный объект обыска. Вроде бы все честно и справедливо, хотя, с другой стороны, под формулировкой «при необходимости защиты ... законных интересов» можно понимать все что угодно. Соответственно наблюдается обесценивание сущности понятий «адвокатская тайна», «право на неприкосновенность частной жизни», «презумпция невиновности» и «право каждого не свидетельствовать против самого себя и своих близких».

6. Пожалуй, самой актуальной и злободневной проблемой современной профессии адвоката является коррупционная составляющая. Для целого ряда адвокатов, обладающих чрезвычайно низким уровнем практических и теоретических знаний и объединенных во многочисленные адвокатские кабинеты, вся деятельность сводится к оказанию юридической помощи методом «решения» проблем клиента путем банального подкупа соответствующих должностных лиц. И не является, пожалуй, секретом тот факт, что львиную долю таких «специалистов» составляют выходцы из различных правоохранительных структур, четко представляющие, кому и сколько «следует дать», чтобы или развалить дело, или выиграть его в суде. Следовательно, такой «адвокат» является не мастером юридической риторики и сбора доказательств, а всего лишь коррумпированным элементом.

Бороться с этой проблемой в современной России трудно. И никакой зарубежный опыт, никакие репрессии и уголовное преследование по отношению к таким лицам не помогут.

Решать эту проблему следует только путем изменения моральных устоев и принципов нашего общества, пропагандируя честность и открытость судебной системы, разрабатывая и повсеместно внедряя принципы моральной этики адвоката. Мотивация честного труда должна быть «основана на стремлении следовать общественным нормам и ценностям, на перспективах карьерного роста, на аспектах самореализации» [1, с.37].

Резюмируя, следует отметить, что проблемы во взаимоотношениях государства и адвокатуры носят первостепенный характер, так как они автоматически переносятся и на другие отношения. Адвокатура должна соблюдать законы того государства, на территории которого она осуществляет свою деятельность. Но очень сложно приходится быть в той

ситуации, когда закон сам себе противоречит или имеет существенные пробелы. Так, к примеру, законодатель, закрепляя гарантии адвокатской деятельности, не предусмотрел ответственность за их нарушение; разрешая адвокату проводить адвокатское расследование, законодатель, однако не урегулировал порядок и механизм его проведения. И таких несоответствий можно привести очень много.

Более того, существуют и этические проблемы в адвокатской деятельности. Например, таковой является проблема допустимости или недопустимости расхождения позиции адвоката и его подзащитного; проблема, связанная с использованием адвокатами саморекламы и PR. Сложной этической проблемой является вопрос о том, как должен поступить адвокат, если доверитель сообщил ему о готовящемся преступлении. С одной стороны, закон обязывает хранить адвокатскую тайну при любых обстоятельствах, однако с другой стороны, такие сведения вступают в противоречие с моральным долгом.

Принимая во внимание вышесказанное, современная адвокатура должна проявлять неизменную активность и самостоятельность в укреплении своего статуса, в защите прав и свобод граждан и их объединений, завоевывать расположение общества, формировать общественное мнение и влиять на государство в решении выявленных проблем.

### **Список использованной литературы:**

1. Зимовец А.В. О роли финансовой мотивации государственных служащих Российской Федерации в условиях экономических санкций. (статья). Теоретические и практические аспекты экономических наук. Сборник статей Международной научно - практической конференции 24.08.2014 г. Уфа: Аэтерна, 2014.

2. Конституция РФ (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ №№ 6 - ФКЗ, 7 - ФКЗ от 30.12.08; № 2 - ФКЗ от 05.02.14; № 11 - ФКЗ от 21.07.14). Статья 17. Источник: информационно - правовой портал КОНСУЛЬТАНТ.РУ. Режим доступа [электронный Интернет - ресурс]: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_28399/d94e831070f1b26a082b3517d51e9e4c348fc419/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/d94e831070f1b26a082b3517d51e9e4c348fc419/) / Дата обращения: 27.06.2016 г.

3. Куликов В. Адвокатам назначат час икс. // Российская газета – Федеральный выпуск № 6534 (262 за 2014 г.). Режим доступа [электронный Интернет - ресурс]: <http://rg.ru/2014/11/18/advocaty.html> Дата обращения: 24.06.2016 г.

4. Постановление Конституционного суда Российской Федерации № 33 - П «по делу о проверке конституционности пункта 7 части второй статьи 29, части четвертой статьи 165 и части первой статьи 182 Уголовно - процессуального кодекса Российской Федерации в связи с жалобой граждан А.В.Баляна, М.С.Дзюбы и других». 17 декабря 2015. Официальный сайт Конституционного суда РФ. Режим доступа [электронный Интернет - ресурс]: <http://doc.ksrf.ru/decision/KSRFDecision217383.pdf> Дата обращения: 25.07.2016 г.

5. Постановление Правительства РФ № 515 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» 25 мая 2012 г. // Адвокатская газета. Режим доступа [электронный Интернет - ресурс]: <http://www.advgazeta.ru/rubrics/9/868> Дата обращения: 27.07.2016 г.

6. Приказ Министерства юстиции РФ, Министерства финансов РФ от 5 сентября 2012 г. № 174 / 122н г. Москва «Об утверждении порядка расчёта вознаграждения адвоката, участвующего в качестве защитника в уголовном судопроизводстве по назначению органов

дознания, органов предварительного следствия или суда, в зависимости от сложности уголовного дела». // Российская газета – Федеральный выпуск № 5891 (218 за 2012 г.). Режим доступа [электронный Интернет - ресурс]: <http://rg.ru/2012/09/21/advokat-dok.html> Дата обращения: 24.07.2016 г.

7. Федеральный закон от 31 мая 2002 г. N 63 - ФЗ «Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации» с последними изменениями и дополнениями от 13 июля 2015 г. Источник: информационно - правовой портал ГАРАНТ.РУ. Режим доступа [электронный Интернет - ресурс]: [http://base.garant.ru/12126961/1/#block\\_100](http://base.garant.ru/12126961/1/#block_100) Дата обращения: 27.07.2016 г.

© В.П. Сторчак

**УДК 347.133**

**Ю.А.Тымчук**

студентка 4 курса Института права  
Волгоградского государственного университета  
г. Волгоград, Российская Федерация

### **АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПРАВИЛ ОБ ОГРАНИЧЕНИИ ОСПАРИВАНИЯ СДЕЛОК**

С 1 сентября 2013 года вступили в силу изменения, которые касаются весьма важных положений Гражданского кодекса о недействительности сделок [1]. Сохранено деление недействительных сделок на оспоримые и ничтожные (п. 1 ст. 166 ГК РФ), то есть, как и ранее порок любого из условий составляющих состав сделки (договора) либо вообще не порождает правоотношения (договор ничтожный), либо является основанием признания договора недействительным (договор оспоримый) в судебном порядке [2, с.77]. При этом существенно осложняется оспаривание сделок по мотиву несоответствия закону (ст. 168 ГК РФ).

Так, в пп. 2, 5 ст. 166 ГК РФ установлен запрет требовать признания сделки недействительной лицу, приступившему к её исполнению или своими действиями свидетельствующему о намерении её исполнить (принцип эстопель), презумпция ничтожности сделок, нарушающих требования закона сменилась презумпцией оспоримости таких сделок (абз.1 п. 2 ст. 166 ГК РФ). Как отмечают в литературе, произошедшие изменения в правовом регулировании института недействительных сделок направлены на упрочение стабильности института сделки [3, с.104].

Если сделка заключена с 1 сентября, то применяются нормы в новой редакции, если же до 1 сентября - в старой. В случае оспаривания договоров, заключенных ранее установленной даты применяется старая редакция ГК РФ, однако и в этих случаях, возможно применить нормы в новой редакции.

В качестве примера можно привести следующее дело из практики Верховного суда. Между сторонами А (страхователь) и Б (страховщик) в 2011 году был заключен договор страхования риска неисполнения контракта. Согласно п.1 ст. 932 ГК РФ страхование риска

ответственности за нарушение договора допускается **только в случаях, предусмотренных законом** (установление в законе закрытого перечня договоров, по которым может быть застрахован риск их неисполнения, выглядит вполне оправданно, так как в его отсутствии исполнение договора не являлось бы обязанностью, которую необходимо выполнять, ведь в любом случае страховая компания выплатит контрагенту страховое возмещение). Однако стороны нарушили данный запрет и застраховали риск ответственности за неисполнение договора, который в законе не указан. Договор начал исполняться, однако при наступлении страхового случая страховая компания отказалась выплатить страховое возмещение, сославшись на ничтожность заключенного договора. Суд встал на сторону страховой компании, признав договор недействительным и освободив ответчика от выплаты страхового возмещения [4], однако затем вышестоящий суд принял прямо противоположное решение по делу [5].

Верховный суд РФ указал следующее. Ввиду того, что договор заключен до 1.09.2013 г., т.е. до момента вступления в силу норм о запрете стороне, исполнявшей и подтверждавшей своим поведением действительность сделки в дальнейшем ссылаться на ее недействительность, формально п. 5 ст. 166 не может применяться к рассматриваемым отношениям. Однако данную норму возможно применить, так как в судебной практике правило, закрепленное в п.5 ст.166 ГК РФ начало применяться еще до вступления в силу соответствующей нормы [6], а подобные попытки оспаривания сделок являются злоупотреблением правом (ст. 10 ГК РФ) [7].

Таким образом, несмотря на то, что правоотношения возникли до (возникает также отдельный вопрос о том, что именно считать правоотношениями, возникшими до – заключение договора до соответствующей даты или начало его исполнения?) вступления в силу соответствующих правил, их возможно применять, если ранее в судебной практике применялась позиция, которая затем была закреплена в законе, поэтому формальный отказ в применении к старым договорам новых правил со ссылкой на дату их вступления недопустим.

### **Список использованной литературы:**

1. Федеральный закон от 07.05.2013 № 100 -ФЗ «О внесении изменений в подразделы 4 и 5 раздела I части первой и статью 1153 части третьей Гражданского кодекса Российской Федерации» // Российская газета, № 99, 13.05.2013.
2. Кагальницкова Н. В. Некоторые аспекты незаключенного и недействительного договора в условиях реформирования гражданского законодательства // Вестник ВолГУ. Серия 5: Юриспруденция. 2015. №4. - С.76 - 81.
3. Кагальницкова Н. В. Теоретико - правовые проблемы разграничения ничтожных и оспоримых сделок в гражданском праве // Вестник ВолГУ. Серия 5: Юриспруденция. 2015. №1. - С.104 - 109.
4. Постановление Тринадцатого арбитражного апелляционного суда от 21.08.2014 по делу № А21 - 10221 / 2013 // Справочно - правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс] / Компания «Консультант Плюс». – Послед. обновление 17.07.2016.
5. Постановление Арбитражного суда Северо - Западного округа от 17.12.2014 N Ф07 - 9727 / 2014 по делу № А21 - 10221 / 2013 // Справочно - правовая система «Консультант

Плюс»: [Электронный ресурс] / Компания «Консультант Плюс». – Послед. обновление 17.07.2016.

6. Постановление Девятнадцатого арбитражного апелляционного суда от 14.06.13 по делу № А08 - 7952 / 2012 // Картоотека арбитражных дел. URL: [http://kad.arbitr.ru / Card / 13af0d96 - 8ba5 - 44de - 9c5b - e9d4a82ef681](http://kad.arbitr.ru/Card/13af0d96-8ba5-44de-9c5b-e9d4a82ef681) (дата обращения 31.01.2014)

7. Постановление Президиума ВАС РФ от 13.04.2010 № 16996 / 09 по делу № А43 - 27008 / 200839 - 731 // Вестник ВАС РФ, № 8, июнь, 2010.

© Ю.А. Тымчук, 2016

## УДК 349.2

**А. П. Федоров**

к. т. н., доцент, доцент кафедры отраслей права  
Санкт - Петербургский Гуманитарный университет профсоюзов (СПбГУП)  
Санкт - Петербург

### **СОЦИАЛЬНО - ТРУДОВЫЕ КОНФЛИКТЫ И ПРОБЛЕМЫ РОССИЙСКОГО ТРУДОВОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА**

Конфликты не развиваются там, где сторонам удастся договориться. Чем более «равновесны» стороны назревающего конфликта, тем, при прочих равных условиях, выше вероятность своевременного и «бескровного» его разрешения. Если противник слаб (кажется слабым), то возникает соблазн не считаться с ним. С другой стороны, более слабая сторона идет на обострение конфликта, когда оказывается «загнанной в угол» и уже не нацелена на достижение компромисса.

Работодатель экономически и организационно довлеет над работником, и нормы трудового права призваны «уравновесить» это неравенство. Однако, как показывает практика, дела здесь обстоят далеко не лучшим образом. Во многом, на наш взгляд, это вызвано следующими основными причинами:

- несовершенством (отсутствием) соответствующих материальных норм;
- неэффективностью существующего механизма реализации защитных норм трудового права;
- неумением многих российских профессиональных союзов учитывать современные социально - экономические реалии, требующие новых подходов к организации своей правозащитной деятельности;

В результате у работника в значительной степени снижается мотивации отстаивать свои права правовыми способами, а конфликт приобретает латентные формы, продолжает обостряться, и работник «срывается» на деструктивные, противоправные действия, вплоть до уголовного преступления.

Каждая из перечисленных проблем, оказывающих существенное отрицательное влияние на равноправие сторон трудового конфликта, заслуживает отдельного исследования. Кратко остановимся на некоторых из них.

**Труд не является товаром.** В подп. «а» п. 1 Декларации о целях и задачах Международной организации труда (МОТ), принятой в Филадельфии 10 мая 1944 г. и ставшей необъемлемой частью Устава МОТ [1], сформулирован важнейший из основополагающих принципов, на котором основывается регулирование трудовых отношений, – *«труд не является товаром»* (*«labour is not a commodity»* – англ.). Однако, ни в ст. 2 Трудового кодекса РФ (далее – ТК РФ) от 30.12.2001 № 197 - ФЗ [2], ни в многочисленных теоретических исследованиях этот краеугольный аксиоматический принцип, обуславливающий особое положение работника в трудовых и иных, непосредственно связанных с ними отношениях, и позволяющий отграничить трудовое право от иных отраслей права, содержащих нормы, регулирующие отношения, связанные с трудом гражданина, не отражен, что позволяет работодателю отрицать существование трудовых отношений и, как следствие, игнорировать работника, как сторону трудового конфликта. Очевидно, что текстуальное закрепление этого принципа в Трудовом кодексе и приведение в соответствие с ним соответствующих норм трудового законодательства, позволит повысить статус работника в трудовом споре.

**Эффективный контроль и надзор за соблюдением трудового законодательства.** В соответствии со ст. 16 Конвенции № 81 Международной организации труда «Об инспекции труда в промышленности и торговле» 1947 года [3] (ратифицирована РФ 11.04.1998) работодатели должны инспектироваться «так часто . . . , как это необходимо для обеспечения эффективного применения соответствующих законодательных положений». О соблюдении этого обязательства Россией может служить Отчет о деятельности Федеральной службы по труду и занятости за 2013 год [4]. В соответствии с Приложением № 1 к данному отчету в 2013 г. на одного государственного инспектора труда в среднем приходилось свыше 5080 хозяйствующих субъектов, при том, что он успевал в течение года осуществить 45,77 проверок (из них лишь 10,81 плановых).

В соответствии с п. 12. ст. 9 Федерального закона от 26.12.2008 № 294 - ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» [5] о проведении плановой проверки юридическое лицо (предприниматель) должен уведомляться не позднее чем в течение трех рабочих дней до начала ее проведения. Основным видом проводимых проверок является документарная проверка, проводимая без выезда к месту осуществления деятельности работодателем, на основании документов, предоставляемых самим работодателем. Внеплановая выездная проверка проводится лишь *после согласования с органом прокуратуры* по месту осуществления деятельности проверяемого (п. 5 ст. 10 указанного закона). Она может быть проведена незамедлительно без согласования с органами прокуратуры (ч. 8 ст. 360 ТК РФ) лишь в случае нарушения работодателем требований трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права, повлекших возникновение угрозы причинения вреда жизни и здоровью работников (абз. 4 ч. 7 ст. 360 ТК РФ). В случаях обращения (заявления) работника о нарушении работодателем его трудовых прав или его запроса о проведении проверки условий и охраны труда на его рабочем месте внеплановая выездная проверка не проводится.

**Соуправление (кодetermination) работников в управлении организацией.** Непосредственное участие работников в управлении организацией (*codetermination* – англ., *mitbestimmung* – нем.) широко используется в государствах – членах ЕС.

По западногерманскому законодательству участие работников в принятии решений может осуществляться на 2 - х уровнях: а) отдельного предприятия (*Betrieb*) через производственный совет (совет предприятия) и б) органов управления крупными предприятиями (*Unternehmen*) через представительство в наблюдательном и административном советах [6, с. 52].

Производственный совет учреждается на предприятиях, насчитывающих от 5 до 9000 работников, и дает согласие на прием на работу, перемещение, перевод работника, может настоять на сохранении за работником рабочего места до вынесения окончательного судебного решения (при споре об увольнении).

Соучастие на уровне органов управления компанией юридически закреплено для крупных предприятий с численностью работников более 1000 человек. При этом в наблюдательный совет входит *равное число представителей от акционеров и работников* плюс независимый нейтральный член совета, а в состав административного совета – рабочий директор. Из представителей работников в наблюдательном совете по крайней мере двое должны являться работниками данной компании (один представляет рабочих, второй – служащих). Остальные представители могут не являться ее работниками и предлагаться представленными в компании профсоюзами.

Ничего, даже близкого, российское трудовое законодательство не предусматривает.

В заключение подчеркнем еще раз, что чем больше прав у работника (защищающих его органах и организаций), тем больше вероятность досудебного цивилизованного разрешения трудовых конфликтов.

### Список использованной литературы

1. Устав Международной организации труда и Регламент Международной конференции труда. Женева: Международное бюро труда, 2002. – 104 с.
2. Собр. законодательства РФ. 2002. № 1 (ч. 1). Ст. 3.
3. Собр. законодательства РФ. 2001. № 50. Ст. 4650.
4. Отчет о деятельности Федеральной службы по труду и занятости за 2013 год. URL: <http://www.rostrud.ru/rostrud/dokumenty/detail.php?ID=227297>.
5. Собр. законодательства РФ. 2008. № 52 (ч. 1). Ст. 6249.
6. Федоров А. П. Органы соучастия работников в управлении предприятиями в ФРГ: структура, правовой статус, правила формирования (статья первая) [Текст] / А. П. Федоров // Актуальные проблемы юриспруденции в условиях становления правового государства и гражданского общества в России. – СПб.: Изд - во СПбГУП, 2000. – С. 51–53. – (Учен. зап. юрид. фак. Вып. 5).

© А. П. Федоров, 2016

## **МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ**

**Э.Ф.Галиуллина**

аспирант

кафедры стоматологии общей практики и челюстно - лицевой хирургии ИДПО,  
Башкирский государственный медицинский университет  
г.Уфа, Российская Федерация

**С.В. Аверьянов**

д. м. н., профессор,

кафедра стоматологии общей практики и челюстно - лицевой хирургии ИДПО,  
Башкирский государственный медицинский университет  
г.Уфа, Российская Федерация

**Д.Ф. Шакиров**

ассистент,

кафедра общей гигиены и экологии с курсом гигиенических дисциплин МПФ,  
Башкирский государственный медицинский университет  
г.Уфа, Российская Федерация

## **ПАРОДОНТОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС РАБОТНИКОВ РЕЗИНОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

В настоящее время резинотехническое производство как один из основных бюджетно - формирующих отраслей химической промышленности, является наиболее устойчиво работающим сектором экономики, приносящей значительную долю в формировании бюджета Республики Башкортостан, надёжно обеспечивающей различные звенья как в России, так и странах зарубежья эластомерным материалом, формовым изделием, крупным инженерным сооружением, ёмкостями для хранения нефти и многим другим [8, с.7]. Токсичные стадии различных технологических циклов предприятия резинотехнических изделий, являются источниками загрязнения воздуха рабочей зоны вредными веществами II - IV класса опасности [7, с.406], и приводят к возникновению стоматологических заболеваний [1, с.12, 4, с.154, 5, с.57], и конкретно пародонта [2, с.213, 3, с.200, 6, с.759].

Целью исследования явилось изучение интенсивности распространения воспалительных заболеваний пародонта у рабочих производства резинотехнических изделий.

При комплексном стоматологическом обследовании работников резинотехнического производства уровень гигиены полости рта по упрощенному индексу ОНІ - S (Грин, Вермилон, 1969) в контрольной группе составил  $1,4 \pm 1,7$ ; в группе А -  $1,6 \pm 1,9$ ; в группе Б -  $1,8 \pm 2,1$  и в группе В -  $2,2 \pm 2,4$  (отличия данных группы В существенны относительно групп А и контроля ( $p \leq 0,05$ )). Уровень гигиены полости рта в контрольной, А и Б группах оценен как неудовлетворительный, В группе – как плохой. Уровень заболеваемости пародонтизом в основных профессиональных группах существенно превышает, чем в группе контрольных лиц. При изучении структуры индекса СРІТN наиболее часто выявляемым признаком являлся пародонтальный карман глубиной 4-5 мм. Кроме того, отмечено, что с увеличением стажа работы на резинотехническом производстве происходит рост данного показателя. Так, в первой А группе пародонтальный карман определялся от 30,7 % до 41,6 % обследуемых, во второй Б группе от 30,9 до 41,8 % в 3 - й

В - от 35,7 до 47,3 % . В контрольной группе данный признак был самым низким от 15,4 до 21,2 % ( $p \leq 0,05$ ). Вторым по частоте выявления признаком оказался зубной камень. В группе Аон был выявлен со стажем до 10 лет - 46,2 % человек, со стажем от 10 до 20 лет - 28,2 % , более 20 лет - 22,6, с группой Б существенно не отличался, больше в 1,2 раза чемв группе В, в контрольной группе зубной камень был выявлен у 11,6; 13,2 и 15,4 % обследованных соответственно ( $p \leq 0,05$ ). Кровоточивость десен при зондировании у контрольной группы была выражена у лиц со стажем более 20 лет и составляло 15,7 % . Наименеевыражен данный признак у работников группы В со стажем от 10 до 20 лет - 5,1 % . Пародонтальные карманы более 6 мм были более выражены в обследуемой группе В со стажем работы более 20 лет (24,4 % ), также у 22,6 % обследованных в группе Б с наибольшим стажем (более 20 лет) и у 22,3 % обследованных лиц группы А со стажем более 20 лет. Сочетание кровоточивости, зубного камня и патологического кармана глубиной 6 мм и более в основных профессиональных группах отмечается в 20,5 % случаев, в то время как в контрольной группе подобная степень тяжести заболеваний пародонта не обнаруживается ( $RR=2,8$ ). Так, среднее количество интактных секстантов на одного рабочего снижается, а число секстантов с кровоточивостью, с над - и поддесневыми зубными отложениями и патологическими карманами при этом возрастает. Количество секстантов с пародонтальными карманами глубиной 4 - 5 мм на одного работающего составляет  $2,44 \pm 0,22$  секстантов, что существенно превышает таковую в контрольной группе ( $0,04 \pm 0,02$ ;  $p < 0,001$ ). Патологические карманы глубиной 6 мм и более в количестве  $1,80 \pm 0,20$  секстанта наблюдаются только у рабочих, подвергнутых комплексному воздействию (группы Б и В), в то время как в контрольной группе они не значительны, а в группе А они статистически не выражены ( $p > 0,5$ ). У рабочих, подвергнутых патогенному воздействию среды, в отличие от контрольной группы, зубные отложения, характеризуются большим обилием, более тёмной окраски, твёрдостью и прочным прилежанием к зубным тканям. И у той же группы рабочих, довольно часто выявляется генерализованные формы пародонтита, в отличие от контрольной, где преимущественно - локализованные формы. Интенсивность поражения пародонта по индексу CPITN с увеличением стажа работы от 10 до 20 лет, 20 лет и выше в основных профессиональных группах достигает 98,2 % . При рассмотрении степени тяжестизаболеваний пародонта по значениям ПИ выявляется, что в контрольной группе лёгкая степень пародонта ( $1,8 \pm 1,1$ ) встречается в 20,5 % , средняя ( $4,1 \pm 0,9$ ) - в 14,8 % , а тяжёлые формы поражений пародонта( $7,01 \pm 1,89$ ) обнаруживаются только у лиц со стажем более 20 лет - 0,4 % . В основных (А, Б, В)группах рабочих наблюдается иное распределение степени тяжести поражения пародонта. Так, у рабочих постоянно, подвергающихся воздействию БР - 1(А группа), лёгкая степень заболевания встречается в  $15,6 \pm 0,3$  % , в то время как средняя обнаруживается в  $48,5 \pm 1,1$ , а тяжёлая - в  $16,7 \pm 3,3$  % случаев; в Б группе лёгкая степень в  $6,2 \pm 0,41$ , средняя -  $53,4 \pm 1,29$ , тяжёлая -  $22,8 \pm 2,41$ ; в В группе - лёгкая степень в  $5,5 \pm 0,22$ , средняя -  $56,5 \pm 2,76$ , тяжёлая -  $23,1 \pm 3,43$ .Лёгкая степень пародонтита в основных группах встречается только у лиц со стажем работы до 10 лет, со стажем работы от 10 до 20 лет и более 20 лет преобладают средняя и тяжёлая степени пародонтита. С увеличением стажа работы отмечается рост интенсивности патологических изменений в тканях пародонта. Так, максимальная интенсивность образования пародонтальных карманов 4–5 мм отмечалась в В группе - 1,16, в А группе этот показатель составил - 0,82, в Б группе - 0,92, а в

контрольной группе - 0,61. Самая высокая интенсивность признака «пародонтальные карманы 6 мм и более» наблюдалась в группе В со стажем работы более 20 лет - 2,95, а самая низкая в контрольной группе - 0,27. Анализ показателей индекса СРІТN выявил лиц, нуждавшихся в проведении лечебно - профилактических мероприятий. При наличии над - и поддесневых зубных отложений проводилась профессиональная гигиена полости рта. При глубине пародонтальных карманов от 4 до 6 мм выполняли дополнительные комплексные лечебные мероприятия.

Таким образом, на основании полученных данных можно утверждать, что среди работников предприятий резинотехнических изделий, постоянно подвергающихся комплексному воздействию вредных производственных факторов в зависимости от стажа работы происходит переход от легкой степени в более тяжелые формы поражения тканей пародонта.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Буляков Р.Т. Изучение качества жизни у пациентов с хроническим генерализованным пародонитом средней степени тяжести [Текст] / Р.Т. Буляков, Р.И. Сабитова, О.А. Гуляева // Проблемы стоматологии, 2013. – №6. – С.12 - 16.

2. Галиуллина Э.Ф. Заболевания тканей пародонта у работающих в условиях современного резинового и резинотехнического производства [Текст] / Э.Ф. Галиуллина / Сборник материалов республиканской научно - практической конференции стоматологов «Актуальные вопросы стоматологии». – Уфа: БГМУ, 2013. – С. 213 - 216.

3. Галиуллина Э.Ф., Кудрявцев В.П., Шакиров Д.Ф., Камиллов Ф.Х. Гигиенические подходы к изучению условий труда рабочих резиновой и резинотехнической промышленности [Текст] / Материалы всероссийской научно - практической конференции «Состояние и актуальные вопросы гигиенического обучения и воспитания населения и военнослужащих». – 2013. – № 4. – С. 200 - 201.

4. Галиуллина Э. Ф., Буляков Р.Т., Аверьянов С.В., Шакиров Д. Ф. Повышение эффективности лечения заболеваний пародонта у работников резинотехнической промышленности методом «Плазмолифтинг» с применением коллагеновых пластин «Фармадонт» [Текст] / Успехи современной науки. - 2016. - №6, том 4. - С. 154 - 159.

5. Даутов, Ф.Ф. Влияние условий труда в резинотехническом производстве на стоматологическую заболеваемость рабочих [Текст] / Ф.Ф. Даутов, М.В. Филиппова // Гигиена и санитария. – 2008. – № 2. – С.57 - 60.

6. Сабитова Р.И. Состояние тканей пародонта и системы «Перекисное окисление липидов - антиоксидантная защита» в слюне и десневой жидкости у работников производства нефтехимии [Текст] / Р.И. Сабитова, Р.Т. Буляков, Д.Ф. Шакиров, Ф.Х. Камиллов // Казанский медицинский журнал, 2015. - №5. – Том 96. – С. 759 - 763.

7. Самсонов, В.М. Современное состояние условий труда работников резино - вой, резинотехнической и шинной промышленности / В.М. Самсонов, Г.Р. Давлетгареева, Э.Ф. Галиуллина, В.П. Кудрявцев и др. [Текст] // Профессия и здоровье. Мат. XIV Всероссийского конгресса. - М., 2013. - С.406 - 408.

8. Степанов Е.Г. Современное состояние условий труда и профессиональная заболеваемость работников резиновой, резинотехнической и шинной промышленности [Текст] / Медицина труда и промышленная экология, 2014. – № 5. – С. 7 - 12.

© Э.Ф.Галиуллина, 2016

**Э.Ф.Галиуллина**

аспирант

кафедры стоматологии общей практики и челюстно - лицевой хирургии ИДПО,  
Башкирский государственный медицинский университет  
г.Уфа, Российская Федерация

**С.В. Аверьянов**

д. м. н., профессор,

кафедра стоматологии общей практики и челюстно - лицевой хирургии ИДПО,  
Башкирский государственный медицинский университет  
г.Уфа, Российская Федерация

**Д.Ф. Шакиров**

ассистент,

кафедра общей гигиены и экологии с курсом гигиенических дисциплин МПФ,  
Башкирский государственный медицинский университет  
г.Уфа, Российская Федерация

## **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПАРОДОНТА У РАБОТНИКОВ РЕЗИНОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

По данным ВОЗ, патология пародонта широко распространена среди населения всего земного шара. В РФ в 2010 году, распространённость признаков поражения тканей пародонта в возрасте от 35 до 44 лет достигала 81 % , а глубина пародонтальных карманов составляла 5 - 6 мм [1, с.216]. Следовательно, воспалительные заболевания пародонта в особенности у трудоспособного населения, представляет актуальную стоматологическую проблему из - за высокой распространённости и частоты заболевания [2,с.213].

Несмотря на значительные достижения современной стоматологии, проблема разработки эффективной, общедоступной и универсальной методики лечения патологии пародонта не может считаться решённой [3,с.300].

Несмотря на наличие множества эффективных биопрепаратов все еще большое значение в комплексном лечении патологии пародонта имеют хирургические технологии. Однако, сопровождаемые при этом сложность манипуляций, глубокая болезненная, долго заживающие процедуры являются сдерживающим фактором их широкого применения.

Все большее развитие получает новое лечебно - профилактическое направление — восстановительная медицина, целью которой является - восстановление функциональных резервов человека, сниженных в результате неблагоприятного воздействия факторов среды путем применения преимущественно немедикаментозных методов [4, с.70].

Целью исследования явилась оценка эффективности лечения **пародонтита тяжелой степени у работников резинотехнической промышленности.**

Результаты исследования и их обсуждение.

До лечения клиническая характеристика состояния пародонта всех исследуемых пациентов существенно не отличалась. Все пациенты предъявляли жалобы на болезненные ощущения в деснах при приеме пищи, сильную кровоточивость десен при чистке зубов, неприятный запах изо рта, подвижность отдельных групп зубов.

В первое посещение (до проведения лечебных процедур) гигиена полости рта у всех обследуемых групп пациентов была плохой (индекс ОНІ - S) и составляла  $4,56 \pm 0,25$  ( $p < 0,05$ ); показатели глубины пародонтальных карманов составляли у контрольной группы  $5,89 \pm 1,7$ ; в первой основной профессиональной группе  $5,91 \pm 1,8$ ; у второй основной профессиональной группы  $5,99 \pm 1,9$ . Кровоточивость десен по индексу Muhllemann составили в 1 - й основной группе исследования  $2,75 \pm 0,24$ ; во 2 - й -  $2,81 \pm 0,26$ ; контрольной  $2,6 \pm 0,22$ . Функциональное состояние сосудов пародонта пациентов определялось реографическим методом. Индекс периферического сопротивления до проведенного лечения у первой профессиональной группы составил  $66,9$ , второй -  $73,3$ , контрольной  $61,4$ . Индекс эластичности у первой профессиональной группы -  $65,8$ , второй -  $67,6$ , контрольной  $63,1$ . Реографический индекс у первой  $0,083$ , второй  $0,093$ , контрольной  $0,069$ . После проведенных процедур лечения через 3 месяца между группами стали отмечаться различия. Эти различия были наиболее выражены через 6 месяцев от начала лечения. В третье посещение при сравнении клинического статуса пациентов в группах, прежде всего, обращало на себя внимание отсутствие пациентов с жалобами на боль, подвижность зубов, достоверное снижение числа пациентов с жалобами на кровоточивость десны (есть у 5 % пациентов в группе контроля, в основных группах таких пациентов не наблюдалось) по сравнению с исходными данными. Во второе посещение у пациентов всех групп наблюдалось значительное улучшение гигиены полости рта и уменьшение показателей индекса ОНІ - S ( $2,5 \pm 0,12$ ,  $p < 0,05$  - удовлетворительная гигиена; улучшение в 1,8 раза). В третье посещение, через 6 месяцев, после проведенного лечения, наблюдалось статистически достоверное улучшение гигиены полости рта и уменьшение показателей индекса ОНІ - S у пациентов группы контроля, а также двух основных подгрупп (соответственно  $1,3 \pm 0,02$  - улучшение в 3,5 раза;  $1,1 \pm 0,05$  - улучшение в 4,1 раза и  $1,2 \pm 0,06$  - улучшение в 3,8 раза,  $p < 0,05$ ). После проведенного лечения, максимально положительные результаты редукции глубины пародонтальных карманов были получены через 6 месяцев: глубина пародонтальных карманов уменьшилась первой основной профессиональной группы - до  $4,51$  мм ( $1,4$  мм -  $23,6$  %) и второй основной профессиональной группы - до  $4,19$  ( $1,8$  мм -  $30,1$  %); а у контрольной группы показатели глубины карманов уменьшились незначительно -  $5,16$  ( $0,7$  мм -  $12,4$  %). У пациентов всех групп значительно снизилась кровоточивость, о чем свидетельствуют изменения показателей индекса кровоточивости. Так, в контрольной группе этот показатель изменился от  $2,6$  до  $1,02$ , основной - первой группе - от  $2,75$  до  $0,90$  и второй - от  $2,81$  до  $0,48$ .

Анализ динамики состояния тканей пародонта у исследуемых пациентов показал, что у больных контрольной группы функциональные показатели эластичности сосудов после лечения улучшались незначительно, чем в основной. Индекс периферического сопротивления после проведенного лечения у первой профессиональной группы составил -  $80,7$ , второй -  $85,1$ , контрольной  $78,3$ . Индекс эластичности у первой профессиональной группы -  $73,8$ , второй -  $76,6$ , контрольной  $70,1$ . Реографический индекс у первой  $0,93$ , второй  $0,99$ , контрольной  $0,82$ . Судя по цифровым показателям реопародонтографии, исходный тонус сосудов был очень высоким (вазоконстрикция); после комплексного лечения с применением метода плазмолифтинг - тонус сосудов стремился к нормализации.

Таким образом, результаты проведенных исследований показали повышение эффективности лечения заболеваний пародонта при использовании метода Плазмолифтинг к дополнению к профессиональной гигиене полости рта.

#### **Список использованной литературы:**

1. Профилактика стоматологических заболеваний [Текст] / Под редакцией Э.М. Кузьминой // Учебное пособие. – М.: Тонга - Принт, 2001. – 216 с.
2. Галиуллина Э.Ф. Заболевания тканей пародонта у работающих в условиях современного резинового производства [Текст] / Э.Ф. Галиуллина // Сборник материалов республиканской научно - практической конференции стоматологов «Актуальные вопросы стоматологии». – Уфа: БГМУ, 2013. – С. 213 - 216.
3. Иванов В.С. Заболевания пародонта. [Текст] / В.С. Иванов. – М.: Издательство МИА, 2001. – 300 с.
4. Разумов А. Н., Бобровницкий И. П., Михайлов В. И. и др. Восстановление и сохранение здоровья с помощью биогеля из морских водорослей «Витальгар» [Текст]. – Москва: Издательство «Медицина для всех», 2005. – 70 с.

© Э.Ф.Галиуллина, 2016

## **СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

## **ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОММУНИКАЦИЯ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ОКАЗАНИЯ ЮРИДИЧЕСКИХ УСЛУГ В МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЯХ**

Вопросы, касающиеся профессиональной коммуникации и организации оказания юридических услуг в муниципальных образованиях в настоящее время являются значимыми как для населения, обращающегося в муниципальные образования для получения юридических услуг, так и для муниципальных органов власти, обязанных организовать и реализовать данный процесс надлежащим образом. Юридическая служба в муниципальных образованиях является одной из важнейших из всех подразделений, поскольку только при ее наличии и качественной работе учреждение может эффективно работать. Ее значение тем более возрастает, что на сегодняшний день, с учетом построения демократического правового государства, углубления развития и изменения экономических отношений, усложнения характера общественных отношений и видов деятельности в различных сферах общества и государства, в том числе и на муниципальном уровне, значительно возрастает роль правовой работы как организующей и координирующей деятельности по применению действующего законодательства в муниципальных образованиях [1 - 4]. При этом важно учитывать наличие нормативных правовых актов, осуществляющих правовое регулирование как информации [5], так и защиты информации [6], а также и соответствующих образовательных процессов [7], учитывая специфику деятельности, осуществляемой юридической службой.

Организация и ведение правовой работы (оказание юридических услуг) в муниципальных образованиях возлагается на юридическую службу. Юрслужба муниципального образования принимает главное участие по разработке и осуществлению правовых мер, направленных на обеспечение соблюдения законодательства органами местного самоуправления, на укрепление трудовой дисциплины в учреждениях, на экономное и рациональное использование материальных ресурсов, на предотвращение недостач, хищений, приписок, а также и на привлечение к ответственности лиц, нарушающих законы. Юрслужба систематизирует, учитывает и анализирует нормативные правовые акты, издаваемых на муниципальном уровне; принимает непосредственное участие в работе по подготовке и заключению хозяйственных договоров с субъектами хозяйствования и осуществляет контроль за их исполнением; визирует проекты договоров (контрактов); анализирует практику правоприменения законодательства, а также заключения и исполнения хозяйственных договоров, а на основании проведенного анализа представляет руководителю предложения по устранению выявленных недостатков; ведет претензионную и исковую работу, представляет в установленном порядке интересы

муниципального образования в судах при рассмотрении правовых вопросов; анализирует состояние претензионной и исковой работы.

Поскольку, почти любой аспект деятельности организации требует в тот или иной момент включения в процесс юристов, идет ли речь о юридическом сопровождении бизнес - процессов в коммерческой организации или о том или ином направлении деятельности, например, органа государственной власти. Тем не менее, перед любой юридической службой ставятся приоритетные задачи, которые в самом общем виде можно обрисовать как: обеспечение законности в деятельности организации; защиту прав и интересов организации; обеспечение правовыми средствами сохранности имущества, поддержание и развитие правовой культуры организации. Вышеизложенное позволяет выделить направления, по которым должно осуществляться развитие непосредственно профессиональной коммуникации. Однако данный процесс должен осуществляться во исполнение и на основе норм действующего законодательства.

#### **Список использованной литературы:**

1. Федеральный закон № 131 - ФЗ от 06.10.2003г. «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (в ред. от 30.12.2015г.) // СПС Консультант Плюс
2. Постановление Правительства Российской Федерации № 207 от 02.04.2002г «Об утверждении типового положения о юридической службе федерального органа исполнительной власти» // СПС Консультант Плюс
3. Постановление Совета министров СССР № 467 от 22.06.1972г. «Об утверждении общего положения о юридическом отделе (бюро), главного (старшего) юрисконсульта, юрисконсульта министерства, ведомства, исполнительного комитета совета депутатов трудящихся, предприятий, организаций, учреждений» (с изм. от 21.12.2000г.) // СПС Консультант Плюс
4. Указ Губернатора Красноярского края № 51 - УГ от 24.03.2009 «Об утверждении Порядка проведения юридической экспертизы муниципальных правовых актов Красноярского края» // СПС Консультант Плюс
5. Трашкова С.М. Основы правового регулирования информации в Российской Федерации / С.М. Трашкова // Вестник Восточно – Сибирской Открытой Академии. – 2015. - № 17 (17). – С. 19.
6. Трашкова С.М. Основы правового регулирования защиты информации в Российской Федерации / С.М. Трашкова // Вестник Восточно – Сибирской Открытой Академии. – 2014. - № 16 (16). – С. 13.
7. Трашкова С.М. Информационные технологии в образовании / С.М. Трашкова // Проблемы и перспективы развития науки в России и в мире: сборник статей Международной научно - практической конференции. Отв. ред. А.А. Сукиасян. – 2015. – С. 118 – 121.

© Л.Ю. Айснер  
© Е.А. Ханин

**Л.Б. Томиллина**

старший преподаватель ИСОиП (филиал) ДГТУ в г. Шахты  
г. Шахты, Ростовская область Российская Федерация,

**И.Г. Шарков**

старший преподаватель ИСОиП (филиал) ДГТУ в г. Шахты  
г. Шахты, Ростовская область Российская Федерация

## **ПРАВОСЛАВНЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ СОЦИАЛЬНОГО СИРОТСТВА**

В век технического прогресса и небывалого развития технологий современный мир стал прогрессивней в ряде социальных реалий. Многие проблемные явления в жизни современного общества так и не побеждены, не преодолены. К числу такового негативного общественного багажа относится социальное сиротство. Профессор кафедры социальной педагогики Уральского государственного педагогического университета М.А. Галагузова определяет социального сироту как ребёнка, «который имеет биологических родителей, но они по каким-то причинам не занимаются воспитанием ребенка и не заботятся о нем. В этом случае заботу о детях берет на себя общество и государство» [1, с.192]. Это и «дети, родители которых юридически не лишены родительских прав, но фактически не заботятся о своих детях» [2, с.299]. Социальное сиротство, безусловно, является негативным социальным явлением, обусловленным наличием в обществе ряда социальных и нравственных проблем, оставивших детей без попечения родителей из-за лишения их родительских прав, признания родителей недееспособными, безвестно отсутствующими и по другим причинам. В последние годы в России наблюдается значительное увеличение размеров социального сиротства, появляются его новые характеристики. Сегодня обнаруживается так называемое скрытое социальное сиротство, которое связано со значительным ухудшением условий жизни семьи, и падением её нравственных устоев и изменения отношения к детям. Скрытое социальное сиротство – явление достаточно распространенное. Это «неисполнение родителями своих обязанностей до такой степени, что ребенок, формально имеющий семью, фактически оказывается на положении сироты. ... О нём можно говорить в той ситуации, когда родители физически существуют, но практически рядом с детьми их нет» [3, с. 270].

В тяжёлые девяностые годы минувшего века, несмотря на резкое падение рождаемости, отмечался рост числа детей - сирот. В 1998 году их число составляло 620 тыс., в 1999 году – 672 тыс., в 2000 году уже – 700 тыс., человек. Согласно докладу «Дети в трудной жизненной ситуации: преодоление социальной исключённости детей - сирот», подготовленном в 2012 г. Фондом поддержки детей со ссылкой на данные Росстата, в 2007 году в России число детей - сирот достигло максимального значения – 727,1 тысяча. По утверждению уполномоченного при Президенте РФ по правам ребенка Павла Астахова, на сегодняшний день численность социальных сирот составляет 655 тысяч человек. Очевидно, прослеживается позитивная динамика. За последние 5 лет сократилось количество случаев лишения родительских прав на 20 %, однако число малолетних жертв по-прежнему велико.

Анализируя социальные причины сиротства, выясняется, что около 60 % родителей отказываются от ребенка в роддоме, мотивируя свое нежелание его воспитывать

отсутствием необходимых условий. Около 30 % детей поступают в дома ребенка от родителей алкоголиков. Некоторая часть матерей, при отказе от своих детей, ссылается на свою недостаточную психологическую зрелость и отсутствие материнских чувств.

Православная Церковь видит у социального сиротства духовные корни. Мир сегодня переживает небывалое духовно - нравственное оскудение, кризис семьи, и Россия здесь, к сожалению, – не исключение. Как отмечает председатель Издательского Совета Русской Православной Церкви, председатель комиссии Межсоборного Присутствия Русской Православной Церкви по вопросам организации церковной социальной деятельности и благотворительности митрополит Калужский и Боровский Климент "немалую роль в кризисе современной семьи играет навязанный стереотип глобального рынка – идеология потребления" [5].

Говоря о необходимости оказания духовной и материальной помощи брошенным детям, "Основы социальной концепции Русской Православной Церкви" отмечают, что важнейшим долгом Церкви является укрепление семьи и предупреждение разрушения традиционных связей родителей с детьми. "Роль семьи в становлении личности исключительна, её не могут подменить иные социальные институты. Разрушение семейных связей неизбежно сопряжено с нарушением нормального развития детей и накладывает долгий, в известной мере, неизгладимый отпечаток на всю их последующую жизнь. Вопиющей бедой современного общества стало сиротство при живых родителях. Тысячи брошенных детей, которые наполняют приюты, а иногда оказываются на улице, – свидетельствуют о глубоком нездоровье общества. Оказывая таким детям духовную и материальную помощь, заботясь об их вовлечении в духовную и социальную жизнь, Церковь одновременно видит важнейший свой долг в укреплении семьи и в осознании родителями их призвания, что исключило бы трагедию брошенного ребенка" [6, с. 108].

Чтобы преодолеть одну из самых печальных реалий жизни нашего общества – социальное сиротство, необходимо развитие общественно - церковной системы попечения о детях, лишённых родительского попечения. Детские дома не смогут полноценно заменить брошенному ребёнку семью. Церковь активно предлагает развивать институт замещающих семей. Церковность таких семей, духовная жизнь в них являются благодатными источниками, благотворно влияющими и на приёмных детей, и на самих родителей.

Как отметил в своём докладе на IV пленуме Христианского межконфессионального координационного комитета (Санкт - Петербург, 26 февраля 2014 года) председатель Отдела внешних церковных связей Московского Патриархата митрополит Волоколамский Иларион (Алфеев), «любой вопрос, касающийся проблемы семьи и сиротства, является вызовом нашей совести и требует незамедлительных действий всего общества. Мы же, христиане, призваны быть в этом примером и послужить той «малой закваской», которая «квасит все тесто» (1 Кор. 5, 6). Мы призваны свидетельствовать всему миру о том, что крепкая семья, основанная на любви мужчины и женщины друг к другу, на их взаимной верности, не является ни рудиментом прошлого, ни недостижимым идеалом» [4]. Православная Церковь никогда не была в стороне от социальных проблем, и, в частности, проблемы социального сиротства. Церковь видит в социальном сиротстве страшное явление нашего времени, когда, как правило, при живых родителях дети их не имеют, не знают родительской любви, поддержки и заботы.

С позиций православного человека, главной причиной роста сиротства на постсоветском пространстве является падение нравственных устоев семьи и общества в целом. В условиях социальной нестабильности, роста инфляции, безработицы и вынужденной миграции населения значительно снижается жизненный уровень семей. Эти явления подтачивают основу любого государственного строя – семью.

Православная Церковь, активизируя свою социальную деятельность, считает её одним из важнейших направлений церковного служения в современном обществе. Складывающееся веками социальное служение Церкви ставит своей целью содействие людям в разрешении их жизненных проблем. Первый опыт диаколического служения существовал в ранней Церкви. В первых христианских общинах начала формироваться система призрения, целью которой было оказание помощи бедным, больным и престарелым. Милосердие и благотворительность считались добродетелями, необходимыми для спасения личности и гармоничного развития общества. В настоящее время церковное социальное служение возвращается к своим исконным традициям. Призрение вновь осуществляется через монастыри и приходы, где нуждающимся предоставляется комплекс социальных услуг: обучение, лечение, воспитание, вспомоществование.

Православная диакония осуществляется в двух направлениях: работа в государственных учреждениях, предусматривающая оказание помощи в больницах, детских домах, интернатах (совершается сестричествами и братствами), и создание собственных структур для реализации социальных программ – больниц, приютов, богаделен, реабилитационных центров и других.

Для возрождения диаколического служения в Русской Церкви в январе 1991 года был создан Синодальный отдел по церковной благотворительности и социальному служению. Важнейшим направлением деятельности отдела является социальное служение на общецерковном, епархиальном, монастырском и приходском уровнях с целью оказания помощи наиболее незащищенным членам общества – сиротам, инвалидам, одиноким старикам, больным, беженцам и другим категориям.

Отделы по церковной благотворительности и социальному служению созданы во всех епархиях РПЦ, успешно осуществляют работу с различными категориями населения, организуют патронажные службы. Существует такой отдел и в Шахтинской епархии.

Для решения проблемы профилактики социального сиротства необходим комплекс мероприятий, реализуемых на разных уровнях государства, Церкви и общества. Необходимо возрождение духовной культуры нации, экономическая, законодательная и социальная поддержка семьи, материнства и детства.

Христианские принципы любви, гармонии и красоты в устройении мира, человека и общества обладают неопределимыми образовательными и воспитательными возможностями. На их основе возможно преодоление современного кризиса внутреннего мира человека и общества.

#### **Список использованной литературы:**

1. Социальная педагогика: Курс лекций: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. Заведений [Текст] / Под общ. ред. М.А. Галагузовой. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003. – 416 с.

2. Социальная педагогика : Учеб. пособие : Для студентов пед. вузов и колледжей [Текст] / Ю. В. Василькова, Т. А. Василькова. – М.: Академия 1999. – 440 с.

3. Сушко Н.Г. Скрытое социальное сиротство как социально - психологический феномен [Текст] // Социальная психология и проблемы миграции. Вестник Тихоокеанского государственного университета, 2009, №2 (13). С. 269–276.

4. Митрополит Волоколамский Иларион (Алфеев). Доклад на IV пленуме Христианского межконфессионального координационного комитета (Санкт - Петербург, 26 февраля 2014 года). [Электронный ресурс] [http: // www.pravmir.ru / problema - detej - sirot - vyzov - nashej - xristianskoj - sovesti /](http://www.pravmir.ru / problema - detej - sirot - vyzov - nashej - xristianskoj - sovesti /).

5. Митрополит Калужский и Боровский Климент (Капалин). Выступление на круглом столе, посвящённом вопросам оказания помощи детям - сиротам (Воронеж, 16 декабря 2014 года) [Электронный ресурс] [http: // www.patriarchia.ru / db / text / 3886574.html](http://www.patriarchia.ru / db / text / 3886574.html).

6. Основы социальной концепции Русской Православной Церкви [Текст] – М.: Издательство Московской Патриархии, 2000. – 159 с.

© Л.Б. Томилина, И.Г. Шарков, 2016

## УДК 248.05

**Ю.С. Шевалдина,**

студентка 3 курса направления подготовки «Государственное  
и муниципальное управление»

Уфимский государственный нефтяной технический университет  
Институт экономики и сервиса г. Уфа

## ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

Численность населения республики на начало 2016 г. составила 4069,0 тыс. человек [1]. Среди регионов России по численности населения она занимает седьмое место после Москвы, Московской, Ленинградской, Ростовской, Свердловской областей и Краснодарского края. Численность населения республики в течение советского и постперестроечного периода стабильно росла, но начиная с 2000 г. она начала сокращаться. Так, только за период 2000 - 2010 гг. численность населения республики сократилась на 47,9 тыс. человек [1],[10]. Причиной этому прежде всего послужила естественная убыль населения, которая наблюдалась в период с 1993 по 2007 год. Кроме того, начиная с 2004 г. свою отрицательную роль стало играть снижение миграции населения в республику. Несмотря на это, Республика Башкортостан до сих пор остается не только крупным регионом России по численности населения, но и регионом с наиболее высокой плотностью населения. Так, в Башкортостане плотность населения составляет 28,4 человека на квадратный километр, а в целом по России на один квадратный километр площади приходится 8,4 человека [1],[9].

В Республике Башкортостан наблюдается относительно низкий удельный вес городского населения. На начало 2014 г. в городах республики проживало 2479,6 тыс. человек, что составляло 60,94 % , в сельской местности - 1589,4 тыс. человек, или 39,06 % населения

[2],[10]. При этом можно утверждать, что удельный вес городского населения в первые годы XXI века стабилизировался. Это связано с несколькими обстоятельствами. Во - первых, это замедление темпов притока мигрантов в города, во - вторых, перевод ряда поселков городского типа в разряд сельских поселений, а в - третьих, естественная убыль городского населения [7],[8].

До 2000 г. естественная убыль населения всё ещё компенсировалась миграционным приростом, что обеспечивало медленный прирост численности населения. С 2000 г. миграционная прибыль перестала покрывать естественную убыль, в результате чего численность населения в абсолютном выражении стала сокращаться. И только лишь в 2008 - 2009 гг. естественная убыль сменилась естественным приростом, что в сочетании с имеющимся положительным миграционным сальдо обеспечило увеличение численности населения. Большие изменения произошли также и в самих миграционных процессах. Так например, значительно поменялся вектор внутренних миграций населения. Это, прежде всего, касается движения населения между городом и сельской местностью [5],[10].

Таким образом, на современную демографическую ситуацию в республике влияют два основных фактора: небольшой естественный прирост населения и растущее отрицательное сальдо миграции[4],[6].

Прогнозы численности населения, разработанные Госстатистикой до 2026 г. указывают, что к 2016 г. в республике уменьшение численности населения в трудоспособном возрасте произойдет примерно на 196,9 тыс. человек, к 2026 г. - более чем на 413,2 тыс. человек [2],[7]. Для республики это достаточно тревожная тенденция.

В условиях складывающейся демографической ситуации, которая характеризуется резким сокращением трудовых ресурсов, экономика Башкортостана будет иметь несколько вариантов своего развития. Предполагается, что наиболее эффективным направлением с точки зрения экономической политики могло быть замещение появившегося дефицита трудовых ресурсов высокопроизводительными технологиями и новыми видами техники, которые не требуют большого количества трудовых ресурсов. Однако данное направление потребует значительных денежных инвестиций. При этом если же учесть, что в постсоветский период во всех отраслях велика доля морально и физически устаревшего, отработавшего свой срок оборудования и техники, то только за счет этого пути полностью покрыть дефицит трудовых ресурсов окажется невозможным[3],[5].

Другим важным направлением в экономической политике республики, позволяющим преодолеть дефицит трудовых ресурсов может стать обеспечение притока трудовых мигрантов в республику. Предполагается, что в перспективе необходимо использовать оба рассмотренных направления. Таким образом, в будущей республиканской экономической политике главными факторами улучшения ситуации с трудовыми ресурсами должны стать улучшение организации, стимулирования труда и другие методы обеспечения повышения производительности труда, а также приток дополнительной рабочей силы из других регионов[3],[7].

Основные потоки межрегиональной миграции направлены на Москву, Московскую область, Самарскую область и Санкт - Петербург. В регионах, с которыми у республики сложились многолетние миграционные связи (Свердловская, Челябинская, Пермская, Оренбургская области), демографическая ситуация складывается аналогично

Башкортостану. В них протекают такие же миграционные процессы, которые ведут к сокращению трудовых ресурсов[4],[6].

Причина непривлекательности республики для мигрантов - это низкая заработная плата и отсутствие каких либо дополнительных льгот. Более того, трудовые мигранты из других государств, в том числе и Украины, платят налог НДФЛ не 13, а 30 процентов. Отсутствуют какие либо социальные привилегии, например в детский сад детям переселенцев можно будет попасть только по очереди, при наличии свободных мест, что представляется маловероятным. А вид на жительство при соблюдении всех норм беженцы смогут получить только по прошествии года [4],[6].

Трудовые мигранты приезжают в республику из 41 государства с визовым режимом въезда и стран ближнего зарубежья. Основная масса приезжих - из стран СНГ. Если в первое полугодие 2013 года из дальнего зарубежья было 1,373 тыс. человек, то в 2014 - 1,715 тыс. человек, рост составил почти 25 % . Из стран ближнего зарубежья за шесть месяцев прибыло 9,3 тыс. человек против 8,5 тыс. по итогам шести месяцев 2013 года, рост на 9,4 % [4].

Основная масса въезжающих из стран дальнего зарубежья — это граждане Турции (684 человека), граждане КНДР (125 человек), Вьетнама (77) и Китая (51 человек), из стран с безвизовым режимом въезда преобладающее количество — это граждане Узбекистана, Армении, Азербайджана, Таджикистана и Киргизии. Граждане Казахстана и Белоруссии работают в России, согласно межгосударственным соглашениям, без разрешительных документов.

Миграционный прирост отмечался в 2 городских округах (г.Уфа, Салават) и 18 муниципальных районах республики.

Исходя из этого, для решения проблемы трудовых ресурсов необходимо, во - первых, научиться на основе всестороннего анализа предвидеть будущие изменения на рынке труда.

Во - вторых, грамотно планировать действия по управлению человеческими ресурсами. Важно перейти от текущего мониторинга показателей безработицы к организации эффективной занятости и рационального использования трудовых ресурсов, от практики сохранения неквалифицированных рабочих мест — к организации трудовой деятельности, требующей значительных компетенций, с достойной заработной платой.

В - третьих, учитывая особую значимость научно - обоснованного подхода к управлению экономикой, кадровым потенциалом региона, необходимо разработать межотраслевой баланс региона, а также прогноз перспективного спроса по всем группам специалистов на средние - и долгосрочную перспективу. Этот сценарий должен быть составлен с учетом открытия новых предприятий, закрытия части неэффективных производств, реализации инвестиционных проектов, а также изменения демографической ситуации, идущих процессов урбанизации, миграционных потоков и других значимых факторов.

### Литература

– Шевалдина Е.И. Миграционная ситуация и её влияние на трудовые ресурсы в Республике Башкортостан. Международный научно - исследовательский журнал. 2015. №3 - 4(34). С.55 - 58.

– Шевалдина Е. И. Современная социально - экономическая ситуация и её влияние на трудовые ресурсы. В сборнике: Наука и образование в жизни современного общества. Сборник научных трудов по материалам Международной научно - практической конференции в 14 томах. 2015. С. 158 - 160.

– Шевалдина Е. И., Шевалдина Ю.С. Демографические показатели трудовых ресурсов в Республике Башкортостан. В сборнике: Экономика и право: теоретические и практические проблемы современности. Материалы международной научно - практической конференции. Негосударственное образовательное учреждение высшего образования «Московская академия экономики и права», Рязанский филиал. 2016. С. 286 - 288.

– Шевалдина Е.И. Миграционная ситуация и её влияние на трудовые ресурсы в Республике Башкортостан. В сборнике: Социально - экономические и пространственно - временные особенности развития демографических процессов в регионах России. Сборник материалов VI Уральского демографического форума с международным участием: Экономико - демографическое поведение домохозяйств в условиях перехода на инновационный тип развития. Медико - демографические аспекты естественного и механического движения населения. Опыт демографической политики на постсоветском пространстве: риски пенсионной реформы (круглый стол). Ответственные редакторы: А. И. Татаркин, А.И. Кузьмин. 2015. С. 405 - 412.

– Шевалдина Е.И., Шевалдина Ю.С. В сборнике: Демографические показатели трудовых ресурсов в Республике Башкортостан. Сборник материалов международной научно - практической конференции. 2015. С. 407 - 409.

– Шевалдина Е.И. Влияние современной миграционной ситуации на трудовые ресурсы в Республике Башкортостан в сборнике: Проблемы и перспективы развития регионов и предприятий в условиях глобализации экономики российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Уфимский институт (филиал), Дрезденский технический университет, Словацкий технологический университет, Институт экономики УрО РАН. 2014. С. 112 - 117.

– Шевалдина Е.И., Корытова В.Е. Современная социально - экономическая ситуация и её влияние на трудовые ресурсы в книге: Проблемы и перспективы развития регионов и предприятий в условиях глобализации экономики российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Уфимский институт (филиал), Дрезденский технический университет, Словацкий технологический университет, Институт экономики УрО РАН. 2014. С. 138 - 140.

– Шевалдина Е.И. Влияние современной миграционной ситуации на трудовые ресурсы в Республике Башкортостан. Вестник УГАЭС. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. 2014. №4 (10). С. 55 - 59.

– Файзуллина Г.Ф., Шевалдина Е.И. Влияние социально - экономических преобразований на развитие инфраструктуры региона. В книге: Проблемы и перспективы развития регионов и предприятий в условиях глобализации экономики Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Уфимский институт (филиал), Дрезденский технический университет, Словацкий технологический университет, Институт экономики УрО РАН. 2014. С. 229 - 231.

– Шевалдина Е.И. Демография: современные миграционные процессы. Учебное пособие / Е. И. Шевалдина; Федеральное агентство по образованию, Уфимская гос. акад. экономики и сервиса. Уфа, 2006.

© Ю.С. Шевалдина

## ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

**А.Д.Гаврилов**

студент кафедры политологии ВолГУ, г. Волгоград, Российская Федерация

**А.Н.Пойлов**

магистрант кафедры политологии ВолГУ, г. Волгоград, Российская Федерация

**И.А.Савченко**

магистрант кафедры политологии ВолГУ, г. Волгоград, Российская Федерация

## **«МОДЕЛЬ ООН» КАК ИГРОВАЯ ФОРМА МОЛОДЕЖНОЙ ДИПЛОМАТИИ В КОНТЕКСТЕ ФОРМИРОВАНИЯ ИМИДЖА ГОСУДАРСТВА**

С точки зрения продвижения положительного имиджа страны многие государственные акторы международных отношений осуществляют деятельность в данной сфере. В неё могут входить разные формы деятельности: изучение иностранных языков, опыт парламентёрской деятельности, проведение мероприятий, направленных на изучение других культур и т.п. В рамках данной статьи будет изучено такое мероприятие, как «Модель ООН».

«Модель ООН» является научной конференцией, которая проходит в формате деловой игры. В рамках такого мероприятия происходит моделирование различных комитетов ООН, в каждом из которых заранее определяется повестка дня и рабочий язык. Последнее способствует участию иностранным студентам, или же практиковать российским студентам определённый язык. Правила работы в комитете определяются установленными правилами процедуры, которые создаются по принципу аналогичных документов в реальных комитетах ООН. Сами участники становятся официальными представителями стран - членов ООН либо международных организаций, и защищают позицию своего государства в выбранном ими комитете. Работа проходит по установленному регламенту: открытие заседания, презентация позиции страны, внесение предложений по проекту итоговой резолюции, обсуждение данных предложений, голосование по тексту резолюции, заключительная речь председателя комитета. Это несколько упрощённая схема проведения подобных мероприятий, однако фактически всё мероприятие проходит несколько дней, традиционно от трёх до пяти. За время проведения Модели участники имеют возможность лучше понять работу представителя страны в международных организациях, развить коммуникативные навыки и владение дипломатическим этикетом, а также показать культуру представляемого им государства. Особенно актуальным представляется коммуникация с точки зрения разрешения конфликтов. В.В. Гайдук полагает, что «современная действительность свидетельствует о востребованности мирного урегулирования спора как средства повышения роли гуманизма и расширения диспозитивности в жизни, что соответствует общемировой тенденции повсеместного использования примирительных процедур разрешения разнообразных конфликтных ситуаций в различных сферах жизнедеятельности человека» [2, с. 84]. На наш взгляд, поскольку в «Модели ООН» принимают участие студенты и школьники разных этнических и конфессиональных групп, подобный проект содействует развитию навыков ведения переговоров и поиску компромиссных ситуаций, а также налаживать межкультурные и межконфессиональные диалоги.

Как отмечает Б.Р. Асадов, это не единственный подобный формат деловой игры: «по сей день успешно реализованные проекты – молодежные саммиты «Большой восьмерки», которые с 2006 г. ежегодно проводятся в стране проведения саммитов «Группы восьми», а также в дальнейшем саммиты группы «Большой двадцатки» стали признанными проектами со

стороны ряда авторитетных международных организаций» [1, с. 82]. А, по мнению И.В. Домбровской, «профессиональная деловая игра включает студентов в осуществление реальных видов деятельности международного и является средством развития иноязычной профессиональной компетенции» [3, с. 154]. Авторам хотелось бы отметить, что данная деловая игра полезна не только международникам, но и студентам различных общественных дисциплин, таких как политология, регионоведение, юрист и др., а также всем, кто желает развивать коммуникативные навыки и интересуется международными отношениями.

Таким образом, этой точки зрения подобные деловые игры можно считать неким тренингом в интерактивном формате, который содействует развитию компетенций, необходимых для формирования имиджа представляемого государства.

### **Список использованной литературы**

1. Асадов, Б.Р. Международная дипломатия как инструмент формирования имиджа России / Б.Р. Асадов // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 4: История. Регионоведение. Международные отношения. – 2014. – №1. – С. 79 - 88.

2. Гайдук, В.В. Политические технологии в укреплении этнополитического (межэтнического и межконфессионального) диалога / В.В. Гайдук // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 4: История. Регионоведение. Международные отношения. – 2015. - №6. – С. 81 - 87.

3. Домбровская, И.В. Деловая игра как средство развития иноязычной профессиональной компетенции студентов - международников / И.В. Домбровская // Вестник Воронежского государственного университета. – 2009. – №2. – С. 151 - 154.

© А.Д. Гаврилов, А.Н. Пойлов, И.А. Савченко, 2016

**УДК 323.21**

**С.Д. Гаврилов**, Магистр направления подготовки «Политология»  
ФГАОУ ВО Волгоградский государственный университет  
г.Волгоград, Российская Федерация

**А.Д. Гаврилов**, Студент направления подготовки «Политология»  
ФГАОУ ВО Волгоградский государственный университет  
г.Волгоград, Российская Федерация

**И.А. Савченко**, Магистр направления подготовки «Политология»  
ФГАОУ ВО Волгоградский государственный университет  
г.Волгоград, Российская Федерация

### **РЕАЛИЗАЦИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ИНТЕРЕСОВ В СИСТЕМЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РФ\***

Национальные интересы государств могут классифицироваться по различным основаниям – в зависимости от важности выделяют главные и второстепенные, в зависимости от общественных сфер – политические, экономические, социальные и культурные, в зависимости от соприкосновения с национальными интересами других государств – враждебные, нейтральные и взаимные. Национальные интересы выполняют ряд функций – политическую (с учётом национальных интересов принимаются государственные решения), идеологическую (зачастую государства используют национальные интересы как «ширму» для агрессивных актов по отношению к другим

участникам мирового сообщества), коммуникативную (выработка национальных интересов предполагает взаимодействие между населением и органами государственной власти), также важной функцией является – обеспечение безопасности.

Категория «безопасности» детально разработана как зарубежными, так и отечественными исследователями. В самом общем виде безопасность трактуют через «состояние защищённости жизненно важных интересов». Безопасность можно классифицировать по основаниям сфер жизнедеятельности общества – так, традиционно выделяют экономическую, политическую, военную, экологическую, демографическую, социальную и иные виды безопасности. [1, с. 152]. Субъектами системы международной безопасности традиционно являются национальные государства. Данная система имеет свои модели функционирования, которые можно выделить по двум основаниям – количеству субъектов, принимающих решения, и по характеру взаимоотношений между этими субъектами.

Процесс реализации национальных интересов протекает в определённой окружающей среде – системе международной безопасности. Основные игроки мирового сообщества, преследуя свои цели и обеспечивая свои национальные интересы, по-разному представляют модель безопасности, которая должна функционировать. Так, страны - участники НАТО ратуют за коллективную безопасность, опираясь на военно - политическую мощь Альянса, Россия и Китай провозглашают всеобщую систему безопасности с опорой на международное право и такую универсальную организацию, как ООН. [1, с. 156] В непростой международной обстановке Россия реализует свои национальные интересы. Эффективность их реализации возможно оценить сквозь призму общественного мнения – так, россияне считают, что Россия движется по пути демократизации, растёт экономическое благосостояние народа. Если выявлять корреляцию между мнением россиян по вопросу «Какие государства являются наиболее и наименее дружественными по отношению к России», то можно заметить следующее: с пятью самыми дружественными, по мнению граждан, государствами у России заключено наибольшее количество договоров, а с пятью самыми недружественными – наименьшее количество договоров (исключением является США, но все договора между США и Россией заключены по вопросам ядерного ограничения) – можно сказать, что граждане поддерживают и выражают одобрение определённым акциям государства.

#### **Список использованной литературы:**

1. Ефанова Е. В. Национальная безопасность России: теоретические и терминологические аспекты // Science Journal of Volgograd State University. History. Area Studies. International Relations. 2012. № 2(22) [Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 4. История. Регионоведение. Международные отношения. 2012. № 2(22)] С. 152 – 156.

2. Кутилин С.А. Региональная безопасность Северного Кавказа как подсистема национальной безопасности России: политологический аспект Science Journal of Volgograd State University. History. Area Studies. International Relations. 2010. Vol. 15. No. 2 [Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 4. История. Регионоведение. Международные отношения. 2010. Т. 15. № 2] С. 155 - 158.

Примечание:

\* Работа выполнена в рамках исследовательского гранта РГНФ № 15 - 13 - 34011 / 16

© С.Д. Гаврилов, А.Д. Гаврилов, И.А. Савченко, 2016

**С.Д. Гаврилов**

Магистр направления подготовки «Политология»  
ФГАОУ ВО Волгоградский государственный университет  
г.Волгоград, Российская Федерация

**А.Д. Гаврилов**

Студент направления подготовки «Политология»  
ФГАОУ ВО Волгоградский государственный университет  
г.Волгоград, Российская Федерация

**И.А. Савченко**

Магистр направления подготовки «Политология»  
ФГАОУ ВО Волгоградский государственный университет  
г.Волгоград, Российская Федерация

### **НАЦИОНАЛЬНЫЕ ИНТЕРЕСЫ РФ: ОСНОВНЫЕ ОРИЕНТИРЫ\***

Каждое государство имеет свои национальные интересы, которые оно провозглашает и реализовывает сегодня в системе международной безопасности. Национальные интересы государств, как правило, обозначены в нормативно - правовых документах, а именно в стратегиях или концепциях национальной безопасности.

Национальные интересы любого государства – это не статичное понятие, все национальные интересы являются динамичными – они вбирают в себя условия внутренней и внешней политической ситуации и трансформируются вместе с ними. [1, с. 153].

Ряд исследователей отмечает, что национальными интересами России во внутриполитической сфере должны являться сохранение самобытности и традиций российского народа – «православной веры, русской культуры и сложившейся веками национально - государственной границы», - потому что это будет способствовать укреплению статуса и роли России в мировых процессах. [2, с. 156].

В целом, характер угроз национальным интересам России в современной ситуации имеют в большей совокупности внешний аспект и носят трансграничный характер:

1. В экономической сфере – зависимость национальной экономики от экспорта сырья на фоне относительной технологической отсталости других отраслей экономики, важных для нормального жизнеобеспечения;
2. В военной сфере – доминирование блока НАТО во главе с США;
3. В сфере борьбы с международным терроризмом – угроза финансирования международным терроризмом локальных группировок на Северном Кавказе;
4. В миграционной сфере – неконтролируемый поток мигрантов из пограничных стран (в особенности из стран СНГ);

Анализ нормативно - правовых документов, отражающих содержание национальных интересов России, и исследовательских подходов по этому вопросу показывает, что национальные интересы России должны включать в себя следующее:

1. Обеспечение национальной безопасности и территориальной целостности с учётом развития демократии, соблюдения прав и свобод граждан и учётом интересов различных этнических меньшинств;
2. Развитие демократических институтов в России с целью эффективного функционирования гражданского общества и распространение идеи плюрализма и многопартийности;

3. Создание устойчивой и конкурентоспособной национальной экономики, создание условий для благоприятных внешнеэкономических связей, повышение их эффективности, а также создание условий внутри страны для развития наукоёмких и инновационных технологий, условий для предотвращения «утечки умов» из России;

4. Поддержание стратегического партнёрства с различными акторами мирового процесса – как с государственными, так и не с государственными – с целью обеспечения и эффективного функционирования международной безопасности.

#### **Список использованной литературы:**

1. Ефанова Е. В. Национальная безопасность России: теоретические и терминологические аспекты // Science Journal of Volgograd State University. History. Area Studies. International Relations. 2012. № 2(22) [Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 4. История. Регионоведение. Международные отношения. 2012. № 2(22)] С. 152 – 156.

2. Кутилин С.А. Региональная безопасность Северного Кавказа как подсистема национальной безопасности России: политологический аспект Science Journal of Volgograd State University. History. Area Studies. International Relations. 2010. Vol. 15. No. 2 [Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 4. История. Регионоведение. Международные отношения. 2010. Т. 15. № 2] С. 155 - 158.

Примечание:

\* Работа выполнена в рамках исследовательского гранта РГНФ № 15 - 13 - 34011 / 16  
© С.Д. Гаврилов, А.Д. Гаврилов, И.А. Савченко, 2016

**УДК 328**

**Д. Б. Гочияева**

Студентка 3 к. ЮФ

МФПУ «СИНЕРГИЯ»

Г. Черкесск, Российская Федерация

### **ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МОЛОДЕЖНОГО ПАРЛАМЕНТАРИЗМА В КЧР**

Молодежь, как бы банально это не звучало, является будущим нашей страны. Само определение понятия «молодежь» весьма обширно и многогранно. Она представляет собой не только социально - возрастную группу населения (от 15 до 30 лет), но и группу населения, которая обладает интеллектуальным, прогрессивным и инновационным ресурсом. Молодежь – это та общественно - политическая сила, которая, во многом, должна определить будущее развитие общества и государства в целом.

Поэтому, мы с уверенностью можем заявить, что участие молодежи в политической и общественной жизни нашего государства является одной из главных проблем нашего времени. Одним из таких каналов выступает молодежный парламентаризм.

Молодежный парламентаризм - система представительства прав и законных интересов молодежи как особой социальной группы, функционирующая при органах государственной власти в установленном порядке и обеспечивающая участие молодых граждан в жизни государства.

Его можно сравнить с подготовительным классом, ибо он помогает нашему молодому поколению построить активную гражданскую позицию, понять общественно - политические реалии современного общества, а так же возможность активно участвовать в общественной и политической жизни страны.

Основной целью молодежных парламентов является привлечение молодых граждан к активному участию в жизни общества и государства в целом, формирование правовой, гражданской, политической и патриотической культуры среди молодых людей, разработке и реализации эффективной молодежной политики. Молодежные парламентские структуры выполняют посредническую роль между обществом и органами государственной власти. Через такие организации молодые люди смогут подавать четкие импульсы власти, выражая свои интересы и заявляя о своих потребностях.

В нашей стране молодежный парламентаризм является относительно новым явлением. Впервые эта тема в России была затронута в 1999 году на открытой дискуссии в институте молодежи (МосГУ) в рамках круглого стола.

С этого времени и вплоть до нынешнего дня, проблеме Молодежного парламентаризма уделяется все больше и больше внимания. Данные проблемы не раз затрагивались на научных семинарах и форумах.

Также были созданы концепции по участию молодежи в развитии российских территорий, которые легли в основу развития молодежного парламентаризма, Общественная молодежная палата при ГД РФ, Молодежная парламентская Ассамблея при СФ.

В 2012 году - в Москве открыт Центр молодежного парламентаризма, курирующий деятельность Молодежного парламента города Москвы. В настоящее время запущен интерактивный интернет - портал всероссийского молодежного парламентского движения России.

Однако, в нашей республике идея молодежного парламентаризма не получила должного выражения. Об этом свидетельствуют результаты проведенного мной социального опроса.

Для определения отношения молодежи к проблеме молодежного парламентаризма и в целом к демократическим ценностям, были сформулированы 15 вопросов. Целевой аудиторией выступали учащиеся нашего ВУЗА разных курсов, в количестве более 100 человек.<sup>4</sup>

Результаты проведенного исследования позволили мне выявить следующие тенденции:

Большая часть молодежи (48 % ) была ранее знакома с содержанием термина Молодежный парламентаризм, что свидетельствует о ее не столь отстраненной позиции относительно политической жизни страны, о чем свидетельствуют результаты нашего опроса.

Так более половины опрошенных (51 % ), считают, что молодежь всегда должна участвовать в жизни государства, 2 / 3 считают, что имеют твердую гражданскую позицию, тогда как полностью аполитичным считают себя лишь 1 из 10 опрошенных, что вполне укладывается в пределы нормы.

---

<sup>4</sup> См. приложение 1

Из всего многообразия политических партий, лидирующей оказалась Единая Россия. 2 / 3 опрошенных испытывают симпатию к ней, тем самым, косвенно одобряя и поддерживая нынешнюю власть.

Большинство респондентов (41 %), выразили отсутствие готовности вступить в какую-либо партию. Симпатия к власти проявляется лишь в теории, т.к. в некоторых случаях, большая часть молодежи (61 %) все же согласна участвовать в политических мероприятиях, но при условии наличия выгоды лично для себя (50 %).

Исследования так же выявили, что одной из основных проблем политической культуры нашего региона для молодежи является недоверие к власти (30 %). Но выборы, как социальный институт, ими все же признаются (59 %).

В целом, уровень политической сознательности среди молодежи достаточно высок. Однако эта готовность современным обществом не используется. Наша молодежь не находит должной поддержки в республике и не смотря на весьма явно выраженное желание проявить себя, она вынужденно оставаться в стороне.

Тревожной тенденцией является тот факт, что мало кто знает о существовании молодежного парламентаризма в нашей республике, а те, кто знают, считают его нежизнеспособным, либо вовсе ему не доверяют.

Так, более половины опрошенных (56 %), не имеют представления о существовании молодежной общественной палаты в республике. Почти половина опрошенных (43 %), считают конкретные проявления молодежного парламентаризма в нашей республике бесперспективными затеями. Но, не смотря на это, подавляющее большинство респондентов (82 %) считают саму идею весьма перспективной. Что явно свидетельствует о том, что институты реализующие идею молодежного парламентаризма должны пересмотреть свой подход по отношению к молодежи.

Хотелось бы предложить следующие пути разрешения.

На данный момент, молодежь не испытывает особой симпатии к идее молодежного парламентаризма, хотя идея, сама по себе, весьма здравая. Это подтверждает опыт других субъектов.<sup>5</sup> Сегодня в России функционируют 78 региональных и 884 муниципальных молодежных парламентов. Это значит, что в нашей республике, между молодежью и молодежным парламентом, необходимо найти некие точки соприкосновения.

Приоритетным направлением реформирования молодежного парламентаризма могло бы стать акцентирование внимания на таких вопросах, которые волнуют представителей молодого поколения больше всего.

Решение данных проблем, которые были выявлены в ходе проведенного исследования, может стать приоритетным направлением для молодежного парламентария.

Так, в числе данных проблем можно выделить: проблему коррупции (27 %), проблемы наркомании и алкоголизма среди молодежи (23 %), проблему трудоустройства молодежи (15 %).

Так же, в качестве путей разрешения данной проблемы, можно рассмотреть:

1. Создание новой, действующей, молодежной общественной палаты.

Она будет должна представлять интересы молодежи в органах государственной власти, способствовать участию нового поколения в нормотворческой деятельности, в первую

---

<sup>5</sup> См. приложение 2

очередь, в сфере государственной молодежной политики, а так же отвечать за подготовку молодых кадров, просветительскую деятельность и за проведение социально значимых мероприятий.

Так же, необходимым условием является донесение до молодого поколения идеи, мысли, а главное, сам факт существования подобного явления в нашем регионе, иначе данный проект будет абсолютно бессмысленным

## 2. Реорганизация уже существующей палаты.

В нашей республике ранее уже имелась данная палата. Она была организована в 2009 году и ее действия были весьма перспективны.

Для более полного понимания и изучения данного проекта, я обратилась к одному из основателей данного собрания, депутату Гос. Думы г. Черкесск, Ашамезу Пхешкову и вот каков был результат.

Ашамезу Пхешков: « В 2009 году было создано Молодежное федеральное собрание, куда входили действующие депутаты (до 35 лет). Суть данного проекта заключалась в следующем.

Молодое поколение, в силу своей юности, ощущало, что они, все же, лучше знают о проблемах молодежи, нежели старшее поколение, которое анализирует все с точки зрения молодежи своего времени, что является, не столь эффективно, как свежий взгляд молодого поколения нашего времени.

И с помощью вот этой организации, мы смогли подключить каждый район, каждый населенный пункт нашей республики. А т.к. везде имелись свои молодые депутаты, совместными усилиями, нам удалось создать данную организацию.

Первым нашим действием была организация проведения встречи с молодежью во всех 10 районах. На этих встречах молодежь говорила о своих проблемах, а для достижения определенных результатов на нашей встрече, мы приглашали сотрудников МВД, председателя комитета по делам молодежи, а так же главу района.

Данные встречи давали возможность молодому поколению открыто говорить о своих проблемах, а главное, у них была уверенность, что все это не напрасно.

Эту уверенность им давал тот факт, что после окончания данной встречи, все высказанные проблемы собирались вместе и передавались на рассмотрение, действующему на тот момент главе района, Борису Сафаровичу Эбзееву.

Но помимо всего вышеперечисленного, можно отметить, что Молодежное федеральное собрание – это те молодые люди, которые хотят знать, чем занимаются в парламентарии, как создаются законы и как в дальнейшем внедряются в жизнь. Т.е. эта некая площадка для внесения новых подходов, которые в дальнейшем могут улучшить жизнь молодежи.

В настоящее время, данное собрание существует лишь теоритически. Официально оно существует, но в силу того, что большей части прежнего состава уже нет, той активности, что была ранее, не наблюдается.»

Опираясь на данные сведения, можно с уверенностью заявить, что говорить о нежизнеспособности молодежного парламентаризма в нашей республике нельзя, т.к. ранее мы наблюдаем весьма плодотворную работу молодежного собрания, о котором нам рассказал А. Пхешков.

Следовательно, напрашивается вывод, что данная проблема решаема, а главное, что после ее решения, она способна прогрессировать и развиваться в положительном

направлении и внести не малую пользу в развитие и улучшение правовой культуры нашей республики.

Подводя итоги, хотелось бы отметить, что молодежный парламентаризм уже начал стремительно внедряться в государственную и общественную жизнь. Об этом свидетельствуют многочисленные молодежные организации, которые активно действуют и развиваются в нашей стране. А благодаря государству и обществу, можно уверенно сказать, что идея молодежного парламентаризма имеет хорошую перспективу для дальнейшего развития.

#### **Список использованной литературы:**

1. Единый портал Молодежного парламентского движения России.
2. Молодежная Парламентская ассамблея при Совете Федерации Федерального собрания РФ.
3. В. П. Волкова.: // Молодежный парламентаризм России. Информационно - аналитические материалы о развитии молодежного парламентаризма РФ. Издание «Норма». Москва, 2006 г. С. 16 - 17.

© Д.Б. Гочияева, 2016



## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРОВОГО УЧЕТА ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ

Государственный кадастровый учет является важным этапом в целях поддержки налогообложения земельных участков и природоохранной политики государства, подготовки земельной статистической информации и защиты государственных земель, для гарантии земельной собственности, развития и мониторинга рынка земли, сокращения земельных споров, улучшении планирования использования земель.

Органом, в функции которого входит ведение государственного кадастрового учета земельных участков, в настоящее время является Федеральное Государственное бюджетное учреждение Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии.

Территориальные отделы филиала ФГБУ «ФКП Росреестра по Краснодарскому краю» работают централизованно с краевым центром. В Центральный отдел по Lotus Notes, отправляются отсканированные документы, приложенные к заявлению гражданина Территориальные отделы филиала ФГБУ «ФКП Росреестра по Краснодарскому краю» распечатывает все документы на бумажные носители, визируют их, и производят выдачу заявителям.

Эффективная система государственного кадастрового учета создается за счет организации системы землепользования и территории регионов, создания оптимальных пропорций в структуре земельного фонда и землепользования, их территориального размещения, улучшения экономической, налоговой, инвестиционной политики на территориях, что сказывается, в конечном счете, на эффективности материального производства.

Для получения сведений ГКН, подачи документов на ГКУ, получения кадастрового паспорта на объект недвижимости в бумажном виде необходимо обратиться в орган кадастрового учета по местоположению объекта недвижимости, что требует достаточных временных затрат. Во - вторых, кадастровый инженер, как правило, формирует межевой план в Microsoft Word, распечатывает, сшивает и подает на государственный кадастровый учет. В свою очередь, сотрудник органа государственного кадастрового учета заносит сведения из межевого плана в программу для обработки сведений. С одной стороны, это достаточно долгий процесс, который увеличивает срок осуществления ГКУ. С другой стороны, вероятна возможность, что при занесении информации будет допущена техническая ошибка.

Сложность процедуры подготовки межевого плана и постановки объектов недвижимости на ГКУ вызывает проблемы различных предприятий, производственные мощности которых могут быть расположены не только в разных муниципальных образованиях, но и в разных субъектах РФ.

Для уменьшения периода подготовки сведений об объекте недвижимости и прохождения кадастрового учета необходимо искать новые методы выполнения

соответствующих работ. Новые методы связаны с использованием современных электронных (безбумажных) технологий. Сегодня существуют программные продукты, позволяющие автоматизировать кадастровые работы. Применение электронных технологий становится возможным и оправдано тем, что сегодня и сторона, принимающая / передающая информацию, и сторона, получающая ее при изменениях на местности, осваивают или уже работают с использованием программных продуктов, в том числе органы государственной власти и местного самоуправления.

Целесообразность использования электронных технологий связана с принятием Федерального закона 2011 г. «Об электронной подписи», и изменения в соответствующих нормативных правовых актах свидетельствуют о том, что электронный документ, заверенный электронной подписью, носит статус юридического документа, т. е. равносителен бумажному документу.

Все это позволяет утверждать, что электронные технологии при проведении кадастровых работ и постановке объектов недвижимости на ГКУ являются более прогрессивными и экономичными по сравнению с технологиями сегодняшнего дня. Применение электронных технологий позволит:

- ускорить процесс формирования документов для постановки объекта недвижимости на ГКУ;

- избежать или уменьшить количество технических ошибок, т.к. многие процессы происходят в автоматическом режиме;

- исключить необходимость личного присутствия заказчика кадастровых работ или кадастрового инженера в органе кадастрового учета при получении сведений ГКН, подаче документов на государственный кадастровый учет и получении кадастрового паспорта на объект недвижимости. Все это ведет к снижению временных и материальных затрат, уменьшению стоимости кадастровых работ и их ускорению (рисунок 1).



Рисунок 1– Зависимость затрат и сроков кадастровых работ от внедрения электронных технологий

Для осуществления всех процедур, связанных с подготовкой документа и постановкой объекта недвижимости на ГКУ, требуется наличие персонального компьютера, программного продукта и Интернета, обеспечивающих доступ к portalу Росреестра.

При формировании межевого плана в электронном виде и подаче заявления на государственный кадастровый учет через портал Росреестра время постановки на кадастровый учет сокращается за счет того, что сотрудник напрямую подгружает информацию в программу из электронного документа и исключается возможность технической ошибки при занесении данных.

Использование электронных технологий позволяет уменьшить сроки оказания услуг, предоставляемых органами кадастрового учета, государственной власти и местного

самоуправления, необходимых при проведении кадастровых работ. Переход на электронные технологии должен стать новой вехой в системе документооборота и документооборота. Если в течение многих лет бумажные носители были основными, то теперь первоисточником становится электронный документ.

#### **Список использованной литературы:**

1. О государственном кадастре недвижимости: федер. закон от 24 июля 2007 г. №221 - ФЗ // «Консультант плюс».
2. Об электронной подписи: федер. закон от 06 апреля 2011 г. №63 - ФЗ // «Консультант плюс».
3. История земельных отношений и землеустройства: учебное пособие / Барсукова Г. Н., Юрченко К. А., Радчевский Н. М. Краснодар: КубГАУ, 2011.
4. Осипова Е. В. Кадастровый учет земельных участков // сб. науч. тр. Междунар. науч. симп. – Томск, 2014. – С. 44 - 52.
5. Автоматизированные системы в государственном кадастре недвижимости / Радчевский Н. М., Шеуджен З. Р., Хлевная А. В. учебно - методическое пособие / Краснодар, 2015.
6. Ведение государственного кадастра недвижимости в муниципальном образовании (районе, городе) Забугин Н. Н., Юрченко К. А. Учебно - методическое пособие по дисциплине "Государственная регистрация, учет и оценка земель" / Краснодар, 2010.
7. Земельные отношения: исторический опыт и современные проблемы / Барсукова Г. Н., Юрченко К. А., Радчевский Н. М. Монография / Краснодар, 2013.
8. Экономическая эффективность управления земельными ресурсами Деревенец Д. К., Игумнова А. А. В сборнике: Инструменты и механизмы современного инновационного развития: Сборник статей Междун. научно - практической конференции: в 3 частях. 2016. С. 108 - 111.

© Н.В. Гагаринова, Г.А. Давиденко, 2016

**УДК55**

**Давиденко Г.А.**

Кубанский государственный аграрный университет

#### **КАДАСТРОВОЕ ДЕЛЕНИЕ ЗЕМЕЛЬ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Каждый объект недвижимости, сведения о котором внесены в ГКН, имеет неизменяемый, не повторяющийся во времени и на территории РФ государственный учетный номер. Кадастровые номера присваиваются объектам недвижимости органом кадастрового учета в соответствии с Приказом Министерства экономического развития РФ от 4 апреля 2011г. N144 «Об утверждении Порядка кадастрового деления территории Российской Федерации и порядка присвоения объектам недвижимости кадастровых номеров» [3].

В целях присвоения объектам недвижимости кадастровых номеров Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии осуществляет кадастровое деление территории РФ, устанавливая и изменяя кадастровые округа, кадастровые районы и кадастровые кварталы (далее также - единицы кадастрового деления) [1].

Территория РФ делится на кадастровые округа. Каждому кадастровому округу присваиваются уникальный учетный номер и наименование. Территория кадастрового округа делится на кадастровые районы. Каждому кадастровому району присваиваются уникальный учетный номер и наименование. Учетный номер кадастрового района состоит из учетного номера кадастрового округа, разделителя в виде двоеточия и порядкового номера кадастрового района в кадастровом округе (например, 23:26). Территория кадастрового района делится на кадастровые кварталы. Каждому кадастровому кварталу присваивается уникальный учетный номер, который состоит из учетного номера кадастрового района, разделителя в виде двоеточия и порядкового номера кадастрового квартала в кадастровом районе (например, 23:26:0000000).

При присвоении учетных номеров единиц кадастрового деления применяются десятичные числа, записанные арабскими цифрами.

Максимальное количество знаков в учетных и порядковых номерах единиц кадастрового деления не ограничивается.

Кадастровый номер присваивается каждому объекту недвижимости, сведения о котором включаются в ГКН при постановке на государственный кадастровый учет и при включении сведений о ранее учтенном объекте недвижимости. Кадастровый номер присваивается объекту недвижимости в кадастровом квартале, в границах которого такой объект располагается целиком.

Кадастровый номер объекта недвижимости состоит из учетного номера кадастрового квартала, разделителя в виде двоеточия и порядкового номера записи об объекте недвижимости в реестре объектов недвижимости.

Местоположение границ единиц кадастрового деления устанавливается по координатам характерных точек границ, определяемых в системе координат, используемой для ведения государственного кадастра недвижимости на соответствующей территории. Местоположение отдельных частей границ единиц кадастрового деления, расположенных между двумя характерными точками, может быть установлено посредством указания на природные объекты и (или) объекты искусственного происхождения.

Точность определения координат характерных точек, границ, единиц кадастрового деления соответствует точности дежурной кадастровой карты, используемой для ведения государственного кадастра недвижимости.

При осуществлении кадастрового деления соблюдаются следующие требования:

- единицы каждого из уровней кадастрового деления должны покрывать соответствующую территорию без наложений и разрывов;
- границы единиц кадастрового деления представляют собой замкнутый контур;
- части границ единиц кадастрового деления, являющиеся общими одновременно для кадастровых округов, кадастровых районов и кадастровых кварталов имеют одинаковое описание местоположения границ (координаты характерных точек границ);

– в случае прекращения существования кадастрового округа, кадастрового района либо кадастрового квартала присвоенный соответствующей единице кадастрового деления учетный номер не используется повторно.

Изменение описания местоположения границ между субъектами РФ, границ муниципальных образований и населенных пунктов, а также прекращение существования, образование новых и изменение субъектов РФ, муниципальных образований и населенных пунктов не влечет изменения кадастрового деления [2].

#### **Список использованной литературы:**

1. Российская Федерация. Законы. «О государственном кадастре недвижимости»: федер. закон от 24 июля 2007 г. №221 - ФЗ.
2. Российская Федерация. Законы. Земельный кодекс Российской Федерации: офиц. текст.– М.: Экзамен, 2016. - 234 с.
3. Приказ Минэкономразвития России от 04.04.2011 г. № 144 «Об утверждении Порядка кадастрового деления территории Российской Федерации и Порядка присвоения объектам недвижимости кадастровых номеров».
4. Липски С. А. Новый этап в законодательном регулировании кадастра недвижимости / С. А. Липски // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2015. - № 4. – С. 74 - 89.
5. Ведение государственного кадастра недвижимости в муниципальном образовании (районе, городе) Забугин Н. Н., Юрченко К. А. Учебно - методическое пособие по дисциплине "Государственная регистрация, учет и оценка земель" / Краснодар, 2010.
6. Земельные отношения: исторический опыт и современные проблемы / Барсукова Г. Н., Юрченко К. А., Радчевский Н. М. Монография / Краснодар, 2013.

© Г.А. Давиденко, 2016

## СОДЕРЖАНИЕ

### ФИЗИКО - МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

О.А. Жаркова ЖИВАЯ ГЕОМЕТРИЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ	6
О.А. Жаркова ЖИВАЯ ГЕОМЕТРИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ	7
М.Ю. Махняева, А.А.Соколова РЕШЕНИЕ РЕКУРРЕНТНЫХ ОТНОШЕНИЙ С ПОМОЩЬЮ ПРОИЗВОДЯЩИХ ФУНКЦИЙ	9
А.А. Соколова, М.Ю. Махняева ОСТОВНЫЕ ДЕРЕВЬЯ	10
Неждет Ялчынкая МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ПОНЯТИЯ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА УЧАЩИХСЯ	12

### ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

А.В. Косарев МОДЕЛЬ АДСОРБЦИИ ОЛИГОМЕРНОЙ СМОЛЫ НА ВОЛОКНАХ	19
---	----

### БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

О.А.Домнина СПОСОБЫ ОЧИСТКИ ВОДОЕМОВ ОТ ВОДОРОСЛЕЙ	22
Е.С. Носова, Е.А. Ханкишиева ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВОДНОГО РЕЖИМА В СОРНЫХ И КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЯХ	23

### ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

А. И.Алексеев, О.С.Чуркина, Д.О.Богатенко СОРБЦИОННАЯ ОЧИСКА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОДИФИЦИРОВАННОГО ШУНГИТА	28
А.Р.Гарифуллина, В.А.Сысоев, Уйкун М.Р. ПЕНЕТРИРУЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ ПРОПИЛЕНКАРБОНАТА В КОМПОЗИЦИИ С СОЛЯМИ ХРОМА	34
Н.С. Гуленко МОДЕЛИРОВАНИЕ В СРЕДЕ AUTOCAD - AUTOLISP ДЕТАЛЕЙ ТИПА КРОНШТЕЙН ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ МИКРОТУРБИН	37

А.С. Денисов, И.Ю. Куверин МЕТОДОЛОГИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА PROTEUS ПРИ ИМИТАЦИОННОМ МОДЕЛИРОВАНИИ РАБОТЫ МИКРОКОНТРОЛЛЕРА АТМЕГА 644 ПРИБОРА ДЛЯ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ ДВИГАТЕЛЕЙ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ	39
Е.А. Витенбург, П.А. Калинин ПРИМЕНЕНИЕ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ПРИ ПРИНЯТИИ РЕШЕНИЙ В ОБЛАСТИ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ	42
М.О. Карпов, А.А.Огородников, Ю.В.Поздеева ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ ДЛЯ РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ В ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВАХ	46
Э.В. Карпухин, Ю.Н. Слесарев ИССЛЕДОВАНИЕ В МАГНИТОСТРИКЦИОННЫХ НАКЛОНОМЕРАХ ЯВЛЕНИЯ ПОВЕРХНОСТНОГО ЭФФЕКТА	48
Э.В. Карпухин, Ю.Н. Слесарев ИССЛЕДОВАНИЕ МАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ В МАГНИТОСТРИКЦИОННЫХ НАКЛОНОМЕРАХ, СОДЕРЖАЩИХ ПОСТОЯННЫЙ МАГНИТ В ФОРМЕ ПРЯМОУГОЛЬНОГО ПАРАЛЛЕЛЕПИПЕДА	51
Э.В. Карпухин, Ю.Н. Слесарев ИССЛЕДОВАНИЕ В МАГНИТОСТРИКЦИОННЫХ НАКЛОНОМЕРАХ ВОЗМОЖНЫХ РАССТОЯНИЙ ОТ ПОСТОЯННОГО МАГНИТА ФОРМЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО ПАРАЛЛЕЛЕПИПЕДА ДО ВОЛНОВОДА	57
Э.В. Карпухин, Ю.Н. Слесарев ИССЛЕДОВАНИЕ В МАГНИТОСТРИКЦИОННЫХ НАКЛОНОМЕРАХ МАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ, СОДЕРЖАЩИХ КОЛЬЦЕВОЙ ИЛИ СПЛОШНОЙ ПОСТОЯННЫЙ МАГНИТ	62
Р.А. Кинзябулатова, Маврина А.Ю. КЛАССИФИКАЦИЯ ЯЗЫКОВ ПРОГРАММИРОВАНИЯ	68
Т.Г. Короткова, Х.Р. Сиюхов, Л.В. Лунина ПРИМЕНЕНИЕ СИВУШНОГО МАСЛА В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	69
Н.Ю. Курнакова, А.Д. Овечкин ТОПЛИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КАК АЛЬТЕРНАТИВА БУДУЩЕЙ ЭНЕРГЕТИКИ	71
А.Ю.Маврина, Р.А.Кинзябулатова САМЫЕ ВОСТРЕБОВАННЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРОФЕССИИ	75

Мартышкин А.И. АЛГОРИТМ РАСЧЕТА ОСНОВНЫХ ВЕРОЯТНОСТНО - ВРЕМЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ ПОСРЕДСТВОМ ОТКРЫТЫХ СЕТЕЙ МАССОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	76
С.А.Панов МОДЕЛИРОВАНИЕ ДВУХМАССОВЫХ СИСТЕМ В МАТЛАВ	80
С.В. Петричук, Э.Э. Даминова, Н.Н. Рахимова СОВРЕМЕННЫЕ МОДЕЛИ АСПИРАЦИОННЫХ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ И ДЕТАЛИ К НИМ	82
Н.Н. Рахимова, С.В. Петричук ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ НЕФТЕГАЗОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ	85
Пантелеенко Ф.И., Шумов О.В., Лазарь А.О. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДЕФОРМАЦИЙ ПРИ СВАРКЕ	87
Яренских А.Г., Озеров А.Н. ПРИМЕНЕНИЕ РОБОТИЗИРОВАННЫХ КОМПОНЕНТОВ В КОМПЛЕКСАХ СИСТЕМ ОХРАНЫ ОБЪЕКТОВ	89
<b>ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ</b>	
Н.О. Вязовцева ЗОЛОТОЙ ВЕК ПИРАТСТВА – ЭДВАРД ТИЧ	99
Н.О. Вязовцева ФОРМИРОВАНИЕ ИНТЕРЕСА МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ К ИСТОРИИ	100
<b>ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ</b>	
Заболотная А.С. ИСТОКИ ПОЛИТИЧЕСКОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ КАРАМЗИНА Н.М.	104
В.В. Нурмухаметова НАУКА КАК ОБЛАСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ МОБИЛЬНОСТИ	105
С.К. Умаров ФИЛОСОФСКИЕ ВЗГЛЯДЫ НА РЕЛИГИЮ	108
<b>ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ</b>	
Е.Г. Булыгина СТИЛИСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГЛАГОЛОВ СО ЗНАЧЕНИЕМ 'СОЗДАВАТЬ' В СОВРЕМЕННОМ НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКЕ	111
А.И. Васильева ПСИХОЛОГИЗМ «ПОЛЛИАННЫ» ЭЛЕАНОР ПОРТЕР	113

М.Г.Гусейнзаде ТАЛЬШСКИЙ И РУССКИЙ ЯЗЫКИ: ИСТОРИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ	116
Е.Б. Дзапарова К ВОПРОСУ О ПЕРЕДАЧЕ ЭПИТЕТОВ В ХУДОЖЕСТВЕННОМ ПЕРЕВОДЕ (НА МАТЕРИАЛЕ ПЕРЕВЕДЕННЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ РУССКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ НА ОСЕТИНСКИЙ ЯЗЫК)	118
С.Ю. Ефимова ЯЗЫКОВАЯ ИГРА КАК ВИД РЕЧЕТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	124
С.Ю. Ефимова, О.И. Бойкова ИЗ ОПЫТА ОБУЧЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ ПОДГОТОВИТЕЛЬНОГО ОТДЕЛЕНИЯ НАУЧНОМУ СТИЛЮ РЕЧИ	126
С.Ю. Ефимова РУССКАЯ ФРАЗЕОЛОГИЯ КАК ЭТАП В ПОСТИЖЕНИИ ЯЗЫКОВОЙ КАРТИНЫ МИРА ПРИ ИЗУЧЕНИИ РУССКОГО ЯЗЫКА КАК ИНОСТРАННОГО	129
Л.И. Захарова, Ю.С. Гусева ЖИВОЕ РУССКОЕ СЛОВО	131
О. Н. Исаева ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОЕ ПОЛЕ В МАЛОФОРМАТНЫХ ТЕКСТАХ ПО ГРАЖДАНСКОМУ ПРАВОВЕДЕНИЮ (НА МАТЕРИАЛЕ НАЗВАНИЙ ГЛАВ, ЧАСТЕЙ, ПАРАГРАФОВ ИЗ АМЕРИКАНСКИХ УЧЕБНИКОВ ПО ГРАЖДАНСКОМУ ПРАВУ)	133
О.В. Марьина СИНТАКСИЧЕСКИЕ ПОВТОРЫ В ТЕКСТАХ РАССКАЗОВ Л. ПЕТРУШЕВСКОЙ	135
Н.А. Сегал, Г.Н. Ляшкова КУЛЬТУРНЫЕ КОНЦЕПТЫ В ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАРАДИГМЕ	137
Г.В. Смирнова ТЕРМИНЫ БИАТЛОНА В ТЕЛЕРЕПОРТАЖАХ Д. ГУБЕРНИЕВА	139
Ш.С. Хасанова О ПРОИЗВЕДЕНИИ РИЗОИ «ЯЗЫК ПТИЦ»	141
В. И. Чурокаева ОСНОВНЫЕ СИМВОЛЫ ИРЛАНДИИ	143

## ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Шакирова З.Р., Абдрашитов Р. Р.  
НЕИСПОЛНЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ СО СТОРОНЫ АГЕНТА  
ПО ДОГОВОРАМ ТУРИСТИЧЕСКОГО АГЕНТИРОВАНИЯ  
И ЗАЩИТА ИНТЕРЕСОВ ТУРИСТОВ 147
- Ахвердиев Э.А., Морозов И.К., Лабазанов А.Д.  
ПОНЯТИЕ И ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЫ  
ГРАЖДАНСКО - ПРАВОВОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ 149
- Э.Н.Ахмедов  
ЗАПРЕТ ПОСЕЩЕНИЯ СПОРТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ  
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ЗА РУБЕЖОМ,  
КАК ВИД АДМИНИСТРАТИВНОГО НАКАЗАНИЯ.  
СРАВНИТЕЛЬНО - ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ 151
- Р. Р. Валиев  
ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ ГРАЖДАНСКОГО ПРАВА  
В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОВД 155
- А. Э. Велиев, И. К. Морозов  
МЕДИАЦИЯ КАК АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ СПОСОБ  
РАЗРЕШЕНИЯ СПОРОВ 158
- А. А. Гребеньков  
МЕЖДУНАРОДНО - ПРАВОВЫЕ АКТЫ,  
УСТАНОВЛИВАЮЩИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ  
ЗА ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРЕСТУПЛЕНИЯ 160
- А. Р. Даньянов  
ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ СТРАХОВОГО МОШЕННИЧЕСТВА 162
- Р.С.Кашаргин  
АКТУАЛЬНОСТЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОНСТИТУЦИОННОГО СУДА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ от 05.11.2004 № 361 - О В СВЯЗИ  
СО ВСТУПЛЕНИЕМ В СИЛУ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗАКОНА  
от 03.07.2016 № 323 – ФЗ 164
- Р.С.Кашаргин  
НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ СПРАВЕДЛИВОСТИ ПРИВЛЕЧЕНИЯ  
К УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПРЕСТУПЛЕНИЯ,  
ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ч.1 ст.238 УК РФ 167
- О. Н. Колесова, М. А. Токмаков  
К ВОПРОСУ О ХАРАКТЕРЕ  
И СОСТАВЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ ПРАВООТНОШЕНИЙ 169
- А. Б. Коновалова, И. Н. Мосечкин  
НОВЕЛЛЫ УГОЛОВНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА  
В СФЕРЕ БОРЬБЫ С ОРГАНИЗАЦИЕЙ ФИНАНСОВЫХ ПИРАМИД 172

Е.В. Куница, В.Н. Куница, Е.Ю. Бессалова ЦЕРКОВНОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО XV – XVI ВЕКОВ.	174
А.Я. Куртаметова КОРЕЙСКИЙ «ХАНГЫЛЬ» И РОДСТВЕННЫЕ С НИМ ЯЗЫКИ	178
Ладыгина В.П. НОТАРИАЛЬНОЕ УДОСТОВЕРЕНИЕ СДЕЛОК НА УСЛОВИЯХ ОПЕКИ ПО ОТЧУЖДЕНИЮ НЕДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА, ПРИНАДЛЕЖАЩЕГО НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНЕМУ: НОВЫЙ ВЗГЛЯД РОССИЙСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЯ	179
И.К.Морозов, Э.А. Ахвердиев, А.Д. Лабазанов СВЯЗЬ ПРАВА С НАНОТЕХНОЛОГИЯМИ И НАУЧНЫМ ПРОГРЕССОМ	182
Г.М. Овсепян КРИМИНАЛИСТИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫЕ ОСОБЕННОСТИ СУБЪЕКТОВ ПРЕСТУПНЫХ НАРУШЕНИЙ ТРЕБОВАНИЙ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	184
О.В. Родионов К ВОПРОСУ О ПРЕДМЕРЕ ПРИСВОЕНИЯ И РАСТРАТЫ	189
О.В. Родионов О НОРМАТИВНОМ РЕГУЛИРОВАНИИ НРАВСТВЕННОГО АСПЕКТА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЮРИСТА	192
О.В. Родионов ПРОБЛЕМА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЦЕНЫ ИСКА ПРИ РАССМОТРЕНИИ СПОРОВ О КОМПЕНСАЦИИ МОРАЛЬНОГО ВРЕДА	195
А.И. Савин СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРАВОВОЙ ОСНОВЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ СОПС	198
В.П.Сторчак СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ АДВОКАТСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	199
Ю.А.Тымчук АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПРАВИЛ ОБ ОГРАНИЧЕНИИ ОСПАРИВАНИЯ СДЕЛОК	204
А. П. Федоров СОЦИАЛЬНО - ТРУДОВЫЕ КОНФЛИКТЫ И ПРОБЛЕМЫ РОССИЙСКОГО ТРУДОВОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА	206
<b>МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ</b>	
Э.Ф.Галиуллина, С.В. Аверьянов, Д.Ф. Шакиров ПАРОДОНТОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС РАБОТНИКОВ РЕЗИНОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	210

Э.Ф.Галиуллина, С.В. Аверьянов, Д.Ф. Шакиров ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПАРОДОНТА У РАБОТНИКОВ РЕЗИНОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	213
---	-----

### **СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Л.Ю. Айснер, Е.А. Ханин ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОММУНИКАЦИЯ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ОКАЗАНИЯ ЮРИДИЧЕСКИХ УСЛУГ В МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЯХ	217
---	-----

Л.Б. Томилина, И.Г. Шарков ПРАВОСЛАВНЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ СОЦИАЛЬНОГО СИРОТСТВА	219
--	-----

Ю.С. Шевалдина ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН	222
--	-----

### **ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ**

А.Д.Гаврилов, А.Н.Пойлов, И.А.Савченко «МОДЕЛЬ ООН» КАК ИГРОВАЯ ФОРМА МОЛОДЕЖНОЙ ДИПЛОМАТИИ В КОНТЕКСТЕ ФОРМИРОВАНИЯ ИМИДЖА ГОСУДАРСТВА	228
--	-----

С.Д. Гаврилов, А.Д. Гаврилов, И.А. Савченко РЕАЛИЗАЦИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ИНТЕРЕСОВ В СИСТЕМЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РФ	229
---	-----

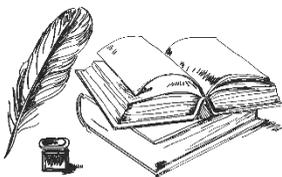
С.Д. Гаврилов, А.Д. Гаврилов, И.А. Савченко НАЦИОНАЛЬНЫЕ ИНТЕРЕСЫ РФ: ОСНОВНЫЕ ОРИЕНТИРЫ	231
---	-----

Д. Б. Гочияева ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МОЛОДЕЖНОГО ПАРЛАМЕНТАРИЗМА В КЧР	232
---	-----

### **НАУКИ О ЗЕМЛЕ**

Давиденко Г. А., Гагаринова Н. В. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРОВОГО УЧЕТА ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ	238
---	-----

Давиденко Г.А. КАДАСТРОВОЕ ДЕЛЕНИЕ ЗЕМЕЛЬ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	240
---	-----



# АЭТЕРНА

НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР

**УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!**

**Приглашаем Вас принять участие  
в Международных научно-практических конференциях.**

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](http://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](http://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](http://aeterna-ufa.ru)

**Научно-издательский центр «Аэтерна»**

<http://aeterna-ufa.ru> +7 (347) 266 60 68 \_\_\_\_\_ [info@aeterna-ufa.ru](mailto:info@aeterna-ufa.ru)



МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ  
**ИННОВАЦИОННАЯ  
НАУКА**

ISSN 2410-6070

Свидетельство о регистрации СМИ – ПИ №ФС77-61597

Договор о размещении журнала в НЭБ (РИНЦ, [elibrary.ru](http://elibrary.ru))

№103-02/2015

Договор о размещении журнала в "КиберЛенинке" ([cyberleninka.ru](http://cyberleninka.ru))

№32505-01

**УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!**

Приглашаем Вас опубликовать результаты исследований в  
Международном научном журнале «Инновационная наука»

Рецензируемый междисциплинарный **международный научный журнал «Инновационная наука»** приглашает авторов опубликовать результаты своих научных исследований в очередном выпуске

Формат издания журнала: Журнал издается в печатном виде формата А4

Периодичность выхода: *ежемесячно (прием материалов до 12 числа каждого месяца)*. Статьи принимаются Редакцией журнала постоянно без каких-либо ограничений по времени.

**В течение 20 дней после окончания приема материалов в очередной номер журнал будет отправлен в почтовые отделения для рассылки. Рассылка будет произведена заказными бандеролями.**

**На сайте Редакции выложены все номера журнала и представлена подробная информация о нем и требования к статьям.**

**Научно-издательский центр «Аэтерна»**

<http://aeterna-ufa.ru>

+7 (347) 266 60 68

[science@aeterna-ufa.ru](mailto:science@aeterna-ufa.ru)

Научное издание

**НАУКА:**  
**ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ,**  
**БУДУЩЕЕ**

Сборник статей  
Международной научно - практической конференции  
1 августа 2016 г.

В авторской редакции

Подписано в печать 03.08.2016 г. Формат 60x84/16.  
Усл. печ. л. 15,30. Тираж 500. Заказ 451.

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](mailto:info@aeterna-ufa.ru)  
+7 (347) 266 60 68



## РЕШЕНИЕ

о проведении  
01.08.2016 г.

### Международной научно-практической конференции НАУКА: ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ, БУДУЩЕЕ

В соответствии с планом проведения  
Международных научно-практических конференций  
Научно-издательского центра «Аэтерна»

1. Цель конференции - развитие научно-исследовательской деятельности на территории РФ, ближнего и дальнего зарубежья, представление научных и практических достижений в различных областях науки, а также апробация результатов научно-практической деятельности

**2. Утвердить состав организационного комитета и редакционной коллегии (для формирования сборника по итогам конференции) в лице:**

- 1) Агафонов Юрий Алексеевич, доктор медицинских наук
- 2) Баишева Зилия Вагизовна, доктор филологических наук
- 3) Байгузина Люза Закиевна, кандидат экономических наук
- 4) Ванесян Ашот Саркисович, доктор медицинских наук, профессор
- 5) Васильев Федор Петрович, доктор юридических наук,
- 6) Виневская Анна Вячеславовна, кандидат педагогических наук,
- 7) Вельчинская Елена Васильевна, кандидат химических наук
- 8) Галимова Гузалия Абкадировна, кандидат экономических наук,
- 9) Гетманская Елена Валентиновна, доктор педагогических наук,
- 10) Грузинская Екатерина Игоревна, кандидат юридических наук
- 11) Гулиев Игбал Адилевич, кандидат экономических наук
- 12) Долгов Дмитрий Иванович, кандидат экономических наук
- 13) Закиров Мунавир Закиевич, кандидат технических наук
- 14) Иванова Нионила Ивановна, доктор сельскохозяйственных наук,
- 15) Калужина Светлана Анатольевна, доктор химических наук
- 16) Курманова Лилия Рашидовна, Доктор экономических наук, профессор
- 17) Киракосян Сусана Арсеновна, кандидат юридических наук
- 18) Киркимбаева Жумагуль Слямбековна, доктор ветеринарных наук
- 19) Козырева Ольга Анатольевна, кандидат педагогических наук
- 20) Конопацкова Ольга Михайловна, доктор медицинских наук
- 21) Маркова Надежда Григорьевна, доктор педагогических наук

- 22) Мухамадеева Зинфира Фанисовна, кандидат социологических наук
- 23) Пономарева Лариса Николаевна, кандидат экономических наук
- 24) Почивалов Александр Владимирович, доктор медицинских наук
- 25) Прошин Иван Александрович, доктор технических наук
- 26) Симонович Надежда Николаевна, кандидат психологических наук
- 27) Симонович Николай Евгеньевич, доктор психологических наук
- 28) Смирнов Павел Геннадьевич, кандидат педагогических наук
- 29) Старцев Андрей Васильевич, доктор технических наук
- 30) Сукиасян Асатур Альбертович, кандидат экономических наук
- 31) Танаева Замфира Рафисовна, доктор педагогических наук
- 32) Venelin Terziev, DSc., PhD, D.Sc. (National Security), D.Sc. (Ec.)
- 33) Хромина Светлана Ивановна, кандидат биологических наук, доцент
- 34) Шилкина Елена Леонидовна, доктор социологических наук
- 35) Шляхов Станислав Михайлович, доктор физико-математических наук
- 36) Юрова Ксения Игоревна, кандидат исторических наук,
- 37) Юсупов Рахимьян Галимьянович, доктор исторических наук

### 3. Утвердить состав секретариата в лице:

- 1) Асабина Катерина Сергеева
- 2) Агафонова Екатерина Вячеславовна
- 3) Носков Олег Борисович
- 4) Ганеева Гузель Венеровна
- 5) Тюрина Наиля Рашидовна

### 4. Определить следующие направления конференции

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| Секция 01. Физико-математические науки    | Секция 12. Педагогические науки   |
| Секция 02. Химические науки               | Секция 13. Медицинские науки      |
| Секция 03. Биологические науки            | Секция 14. Фармацевтические науки |
| Секция 04. Геолого-минералогические науки | Секция 15. Ветеринарные науки     |
| Секция 05. Технические науки              | Секция 16. Искусствоведение       |
| Секция 06. Сельскохозяйственные науки     | Секция 17. Архитектура            |
| Секция 07. Исторические науки             | Секция 18. Психологические науки  |
| Секция 08. Экономические науки            | Секция 19. Социологические науки  |
| Секция 09. Философские науки              | Секция 20. Политические науки     |
| Секция 10. Филологические науки           | Секция 21. Культурология          |
| Секция 11. Юридические науки              | Секция 22. Науки о земле          |

5. В течение 5 рабочих дней после проведения конференции подготовить акт с результатами ее проведения

Директор НИЦ «Аэтерна»  
к.э.н., доцент



Сукиасян  
Асатур Альбертович



НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР

+7 347 266-66-68  
E-MAIL: INFO@AETERNA-UFA.RU  
ICQ: 3336699  
SKYPE: AETERNA-UFA  
г. УФА, УЛ. ГАФУРИ 27/2



## АКТ

по итогам Международной научно-практической конференции  
«НАУКА: ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ, БУДУЩЕЕ»,  
состоявшейся 01 августа 2016

1. Международную научно-практическую конференцию признать состоявшейся, цель достигнутой, а результаты положительными.

2. На конференцию было прислано 225 статей, из них в результате проверки материалов, было отобрано 180 статей.

3. Участниками конференции стали 230 делегатов из России, Узбекистана и Казахстана.

4. Все участники получили именные сертификаты участников конференции

5. По итогам конференции издан сборник статей, который постатейно размещен в научной электронной библиотеке eLibrary.ru и зарегистрирован в наукометрической базе РИНЦ (Российский индекс научного цитирования) по договору № 242-02/2014К от 7 февраля 2014г.

Директор НИЦ «Аэтерна»  
к.э.н., доцент



Сукиасян  
Асатур Альбертович