

**OMEGA SCIENCE**

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР  
ИННОВАЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**



**OMEGA SCIENCE**

**INTERNATIONAL CENTER  
OF INNOVATION RESEARCH**

# **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ПОЗНАНИЯ В ЦЕЛЯХ РАЗВИТИЯ НАУКИ**

**Сборник статей  
Международной научно-практической конференции  
17 апреля 2019 г.**

**Часть 2**

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89  
ББК 94.3 + 72.4: 72.5  
С 568

**С 568**

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ПОЗНАНИЯ В ЦЕЛЯХ РАЗВИТИЯ НАУКИ:**  
**сборник статей Международной научно-практической конференции (17 апреля 2019 г, г. Волгоград).**  
**В 2 ч. Ч. 2 / - Уфа: OMEGA SCIENCE, 2019. – 280 с.**

ISBN 978-5-907153-58-5 ч.2  
ISBN 978-5-907153-59-2

**Настоящий сборник составлен по итогам Международной научно-практической конференции «СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ПОЗНАНИЯ В ЦЕЛЯХ РАЗВИТИЯ НАУКИ», состоявшейся 17 апреля 2019 г. в г. Волгоград. 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 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 по договору № 981 - 04 / 2014К от 28 апреля 2014 г.

ISBN 978-5-907153-58-5 ч.2  
ISBN 978-5-907153-59-2

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89  
ББК 94.3 + 72.4: 72.5

© ООО «ОМЕГА САЙНС», 2019  
© Коллектив авторов, 2019

**Ответственный редактор:**

**Сукиасян Асатур Альбертович**, кандидат экономических наук.

**В состав редакционной коллегии и организационного комитета входят:**

- Алиев Закир Гусейн оглы**, доктор философии аграрных наук, профессор РАЕ, академик РАПВХН и МАЭП
- Агафонов Юрий Алексеевич**, доктор медицинских наук, доцент
- Алдакучева Алла Брониславовна**, кандидат экономических наук, доцент
- Алейникова Елена Владимировна**, доктор государственного управления, профессор
- Бабаян Анжела Владиславовна**, доктор педагогических наук, профессор
- Баншева Зилия Вагизовна**, доктор филологических наук, профессор
- Байгузина Люза Закиевна**, кандидат экономических наук, доцент
- Ванесян Ашот Саркисович**, доктор медицинских наук, профессор
- Васильев Федор Петрович**, доктор юридических наук, доцент, член РАЮН
- Виневская Анна Вячеславовна**, кандидат педагогических наук, доцент
- Вельчинская Елена Васильевна**, профессор, доктор фармацевтических наук, академик Академии Наук Высшего Образования Украины, академик Международной академии науки и образования
- Галимова Гузалия Абкадировна**, кандидат экономических наук, доцент
- Гетманская Елена Валентиновна**, доктор педагогических наук, доцент
- Грузинская Екатерина Игоревна**, кандидат юридических наук, доцент
- Гулиев Игбал Адилевич**, кандидат экономических наук, доцент
- Датий Алексей Васильевич**, доктор медицинских наук, профессор
- Долгов Дмитрий Иванович**, кандидат экономических наук, доцент, академик Международной академии социальных технологий (МАС), профессор РАЕ
- Елхиева Марина Константиновна**, кандидат педагогических наук, доцент, профессор РАЕ,
- Закиров Мунавир Закиевич**, кандидат технических наук, профессор
- Иванова Нионилла Ивановна**, доктор сельскохозяйственных наук, профессор,
- Калужина Светлана Анатольевна**, доктор химических наук, профессор
- Куликова Татьяна Ивановна**, кандидат психологических наук, доцент
- Курманова Лилия Рашидовна**, доктор экономических наук, профессор
- Киракосян Сусана Арсеновна**, кандидат юридических наук, доцент
- Киркимбаева Жумагуль Слямбековна**, доктор ветеринарных наук, профессор
- Кленина Елена Анатольевна**, кандидат философских наук, доцент
- Козлов Юрий Павлович**, доктор биологических наук, профессор, президент Русского экологического общества, действительный член РАЕН и РЭА, почетный работник высшей школы МО РФ
- Козырева Ольга Анатольевна**, кандидат педагогических наук, доцент
- Кондрашихин Андрей Борисович**, доктор экономических наук, кандидат технических наук, профессор
- Конопацкова Ольга Михайловна**, доктор медицинских наук, профессор
- Ларионов Максим Викторович**, доктор биологических наук, профессор
- Маркова Надежда Григорьевна**, доктор педагогических наук, профессор
- Мухамадеева Зинфира Фанисовна**, кандидат социологических наук, доцент
- Песков Аркадий Евгеньевич**, кандидат политических наук, доцент
- Половения Сергей Иванович**, кандидат технических наук, доцент
- Пономарева Лариса Николаевна**, кандидат экономических наук, доцент
- Почивалов Александр Владимирович**, доктор медицинских наук, профессор
- Прошин Иван Александрович**, доктор технических наук, доцент
- Симонович Надежда Николаевна**, кандидат психологических наук
- Симонович Николай Евгеньевич**, доктор психологических наук, профессор, академик РАЕН
- Сирик Марина Сергеевна**, кандидат юридических наук, доцент

**Смирнов Павел Геннадьевич**, кандидат педагогических наук, профессор  
**Старцев Андрей Васильевич**, доктор технических наук, профессор  
**Танаева Замфира Рафисовна**, доктор педагогических наук, доцент  
**Терзиев Венелин Кръстев**, доктор экономических наук, доктор военных наук профессор  
**Чиладзе Георгий Бидзинович**, доктор экономических наук, доктор юридических наук, профессор  
**Шилкина Елена Леонидовна**, доктор социологических наук, профессор  
**Шляхов Станислав Михайлович**, доктор физико - математических наук, профессор  
**Шошин Сергей Владимирович**, кандидат юридических наук, доцент  
**Юрова Ксения Игоревна**, кандидат исторических наук, доцент  
**Юсупов Рахимьян Галимьянович**, доктор исторических наук, профессор  
**Янгиров Азат Вазирович**, доктор экономических наук, профессор  
**Яруллин Рауль Рафаэлович**, доктор экономических наук, профессор, член - корреспондент РАЕ

## **ФИЗИКО - МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ**

М.Э.Ахмедова, Н.У.Турмухаммедова,  
Преподаватели Государственная общеобразовательная школа № 16,  
г.Наваи, Узбекистан.  
Л.К. Самандаров,  
магистрант 2 курса НавГПИ  
г.Наваи, Узбекистан.

## ВКЛАД БЕРУНИ В ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

**Аннотация:** В статье рассматривается вклад развитию естествознание великого мыслителя средневековой исламской культуры Абу Райхана аль - Беруни, проведен сопоставительный анализ некоторых его измерение.

**Ключевые слова:** природа, упорядоченности, соразмерности, равновесия, симметрия, асимметрия, фрактал.

Стремление к установлению единства многообразного получило одно из своих воплощений в атомистических догадках мыслителей Древнего Востока, античной Греции и Рима, а также развивалась мыслителями средневековой исламской культуры. Прошли тысячелетия, прежде человечество в ходе своей общественно - производственной деятельности осознало необходимость выразить в определенных понятиях установленные им прежде всего в природе две тенденции: наличие строгой упорядоченности, соразмерности, равновесия (симметрия) и их нарушения (асимметрия).

Восточные государства значительно опережали Европу в экономическом и культурном развитии в течение эпохи раннего средневековья (VII – XI вв.). Если, например, Бируни переводил Птолемея, определял радиус Земли, размышлял о гелиоцентрической системе мира, то в Европе господствовали наивные представления о Земле как о плоской лепешке, накрытой хрустальным колпаком и опоясанной океаном. Один из столпов католической церкви – Блаженный Августин – объявил представление об антиподах нелепостью, другой католический авторитет – Фома Аквинский – провозгласил тезис: «Философия – служанка богословия» [1.–с 27].

Стоит отметить, что значение трудов Абу Райхана Бируни для современности очень велико. Для достижения таких бессмертные научные результаты должно знать идеи симметрии, которые история науки показывает, что эти идеи позволяет объяснить многие явления и предсказать существование свойств Природы.

Основываясь на принципе симметрии, как самоподобия в фрактальных измерениях в 995 г. Абу Райхан Бируни первым создал глобус земли очень большим диаметром, примерно 5 – 6 метров, которым сегодня пользуются все ученые географы мира. Этот глобус использовали в точном измерения расстояний между городами, а также для определения широты и длины местности, составил таблицу географических координат более чем для 600 городов и мест. Но, в Европейский ученые считает, что в 1492 году немецкий ученым Мартин Бехаум впервые изобрёл глобус Земли, и в 1519 – 1522 гг. экспедиция Фердинанда Магеллана совершила

первое кругосветное путешествие, доказал экспериментально шарообразность Земли.

Основываясь идеям симметрии Бируни пишет: «Над Европой и Азией имеется два симметричных местностей и с юго две симметричных водных территорий. Если в природе действует законы симметрии, то противоположной стороне Земного шара должны быть аналогичные территории». Развивая эту мысль можно сказать, что Бируни на основе математических подсчетов за 450 лет до Колумба предположил возможность существования Америки. Как мы знаем по истории физики, под эгидой испанского короля генуэзец Колумб предпринял смелый поход в Индию западным путем. Путешествие Колумба в 1492 г. привело к открытию новых земель, которые сам Колумб считал Индией. Позднейшие путешественники доказали, что это «Новая Земля», и назвали ее, по имени одного из путешественников Америго Веспуччи, «Америкой» [1. - с.30].

Высказав мысль о движении Земли вокруг Солнца, и считав геоцентрическую теорию весьма уязвимой, осознал гелиоцентрическую теорию раньше, чем Коперника и Леонардо да Винчи.

Он определил угол наклона эклиптики к экватору и установил его вековые изменения. Для 1020 года его измерение дали значение  $23^{\circ} 34' 0''$ . Современные вычисления дают для 1020 года значение  $23^{\circ} 34' 45''$ . Во время путешествия в Индию Бируни разработал метод определения радиуса Земли. По его измерениям, радиус Земли оказался равным 1081,66 *фарсах* (1 *фарсах* = 6 км) т. е. около 6490 км.

А также, Бируни пишет, - «Диаметр Луны совпадает с линией, проходящей через центры мира и [орбиты] апогея в момент соединения и противостояния, проходит через симметрической точки центра мира. В таком положении Луна остаётся и прохождении через апогея но ей оказывает сопротивление точка, которая находится на расстоянии в два раза больше чем расстояния между центрами апогея и остающаяся симметричным» [2. – Р.296 - 300.]. На основу этому предположения Бируни первым выдвинул гипотезу о том, что траектории небесных светил имеют не круглую, а эллипсовидную форму и изобрёл способы их вычислений. Эти методы доработаны в новую эру И. Кеплером. А также, идею о силе притяжения земли к центру первым выдвинул Бируни. Современная теория тяготения – это общая теория относительности – это и глава в истории развития концепции симметрии в физике.

Таким образом, взгляды аль - Бируни играет важную роль в развитии не только естествознание но, и идей симметрии.

### Список использованной литературы:

1. Кудрявцев П.С. Курс истории физики. М., «Просвещение», 1974. – С.30
2. Bekpulatov U.R. Ideas of symmetry and their development in natural science the works of Abu Rayhan al – Biruni // International scientific journal Theoretical & Applied Science. – Philadelphia, USA.2018. № 04(60).

© М.Э.Ахмедова, Н.У.Турмухаммедова, Л.К. Самандаров. 2019 г.

## ЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ДОКУМЕНТНО - ОРИЕНТИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ БАЗАМИ ДАННЫХ

### Аннотация.

В статье рассмотрен механизм инвертированных файлов в документно - ориентированной системе управления базами данных.

### Ключевые слова.

Логическая структура, инвертированные файлы.

Под логической структурой системы подразумеваются общие принципы построения системы управления базами данных, а также механизм поиска информации. Существует достаточно большое количество методов доступа к информации, как с использованием, так и без использования индексных структур. В основе организации индексных структур лежит механизм инвертированных файлов.

Механизм инвертированных файлов находит применение в системах трех типов. К первому типу относятся системы с вторичными индексами. В этих системах последовательность расположения записей в файлах соответствует последовательности значений первичного ключа.

Системы второго типа называют системами частично инвертированных файлов.

Системы третьего типа называются системами полностью инвертированных файлов. В этих системах предусмотрено наличие файлов, содержащих значения отдельных элементов данных, входящих в состав записей.



Рис. 1 Компоненты систем полностью инвертированных файлов

Системы полностью инвертированных файлов представлены на рисунке 1. Указание на индекс экземпляров осуществляется с помощью словаря в таких системах. Список экземпляров такого типа элемента данных в индексе экземпляров просматривается с заданным значением элемента, что позволяет найти записи, содержащие этот элемент.

Поиск информации в инвертированном файле выполняется в три этапа:

- осуществляется поиск заданных типов элементов данных в словаре;
- выполняется поиск в индексе экземпляров;

– осуществляется обработка индекса данных для определения адресов требуемых записей.



Рис. 2 Механизм взаимодействия данных и индексов

Суть данного метода состоит в том, что каждому индексируемому полю базы данных сопоставляется отдельный файл индексов, в котором существующие значения поля упорядочены определенным образом. При достаточно большом количестве индексируемых полей резко возрастает нагрузка на файловую подсистему операционной системы. Поэтому целесообразнее объединять индексные структуры всех полей в один файл. Наиболее приемлемый способ организации поиска информации представлен на рисунке 1.

В ходе работы были рассмотрены системы полностью инвертированных файлов. В дальнейшем наиболее приемлемый способ организации поиска информации будет доработан в документно - ориентированной системе управления базами данных.

#### Список использованной литературы

1. Алексеев В. А. Основы проектирования и реализации баз данных / В. А. Алексеев. – Липецк: Липецкий государственный технический университет, 2014. – 14 с.

© А.О.Вороненко, 2019

УДК 007

**А.Н.Досова, Н.М.Уруспаева, А.П.Хамаров**

студенты ЕНУ им.Л.Н.Гумилева,

г. Астана, РК

E - mail: aigerimd08@gmail.com

nazerke.uruspayeva@gmail.com

khamarov99@gmail.com

## РОБОТОТЕХНИКА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ, ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ РОБОТ VOBİ

#### Аннотация

В данной статье рассматривается вопрос развития робототехники, приводится пример робота Vobı, его возможности. Анализируя создание и распространение инноваций в сфере робототехники и роль интеллектуальной собственности в этом процессе. Инновационная экосистема робототехники базируется на кооперационных сетях, объединяющих независимых специалистов, научные организации и компании.

**Ключевые слова:** гуманоидные роботы, взаимодействие робот – человек, социальная робототехника, смарт робот, робот.

Стремительное развитие робототехники в мире открывает новые возможности во многих областях. В статье представлен краткий обзор на один из интеллектуальных роботов – робот Vobi (рис.1), с функциональностью мощного смартфона и дружелюбным интерфейсом [1, с.123].



Рис.1. Робот Vobi

Выделяют строительную, промышленную, бытовую, медицинскую, авиационную и экстремальную (военную, космическую, подводную) робототехнику.

В робототехнике соединяются механика, система управления и искусственный интеллект, поэтому она является важнейшим направлением научно - технического прогресса [2, с.33]. Робототехнику требуются знания в вышеперечисленных дисциплинах, в результате робототехник, в отличие от узкого специалиста, обладает широким кругозором и системным мышлением.

Само слово «робот» придумали ещё в 1920 году чешский писатель Карел Чапек и его брат Йозеф, впервые оно встретилось в их научно - фантастической пьесе «Россумские универсальные роботы», которая получила большой зрительский успех [3, с.23].

Там оно обозначало искусственно созданных людей, труд которых использовался вместо человеческого на тяжёлых и опасных производствах («robota» в переводе с чешского языка – каторга). Хотя в этом произведении роботы и изготавливались на фабриках по выращиванию органических тканей, само понятие впоследствии стало популярным именно в отношении механических устройств.

Робот – устройство, управляемое с помощью электронной платы или компьютера, который можно запрограммировать на выполнение определенных операций. Он является электромеханическим, гидравлическим, пневматическим устройством или их сочетанием, в зависимости от сферы применения, предназначенный для замены человека или облегчения его труда.

В большинстве случаев современные работы – это «руки», манипуляторы, закрепленные на платформе и предназначенные для выполнения однообразной работы типа

перемещения. К роботам также относятся устройства, работающие в тяжелых для человека средах и управляемые дистанционно, например работы, которые выполняют работы на больших глубинах, в космосе, устройства для доставки снарядов и др., а также роботизированные игрушки [4,с.167].

Робот Bobi - один из первых роботов гуманоидов с функциональностью мощного смартфона и дружелюбным интерфейсом. Это персональный робот, который может искать информацию в интернете, принимать почту, общаться с человеком, петь, танцевать, рассказывать интересные истории, читать книги и выполнять еще огромное количество команд. Робота можно программировать и адаптировать под выполнение различных задач.

Данный робот управляется голосом. Программное обеспечение APP Control Security Video Call позволяет программировать робота для работы с детьми в дошкольных учреждениях.

Функции робота Bobi при работе в образовании:

1)дошкольное образование - способен отвечать на вопросы детей и развивать их способности выражать и мыслить.

2)Управление звуком - голосовое управление роботом Bobi для пения, танцев, открытия приложения и т. д.

3)Управление APP / PC - управление роботом Bobi, через электронное программное обеспечение ПК и мобильный телефон приложение.

4) Голосовой чат – роботом дает возможность онлайн разговора в любое время.

5) Видео чат – видеозвонок в режиме реального времени.

6) Видеонаблюдение - дает возможность контролировать ситуацию в доме.

7) Дополнительные функции – распознает более 40 языков, более 500 навыков обслуживания и сотни материалов для образования, которые доступны в Интернет.

8) Бытовая безопасность – имеет возможность определять количество людей в доме и пересылать данные хозяину дома.

9)Умный дом - с помощью робота Bobi возможно управлять техникой в доме, чтобы включить телевизор, кондиционер и другие инструменты с функцией инфракрасного приема [5,с.573].

### **Список использованной литературы:**

1. Baxter P., Belpaeme T., Canamero L. et al. Long - Term Human - Robot Interaction with Young Users // In: ACM / IEEE Human - Robot Interaction 2011 Conference (Robots with Children Workshop).

2. Belpaeme T., Baxter P., Wood R. Multimodal Child - Robot Interaction: Building Social Bonds // Journal of Human - Robot Interaction. 2012. Vol. 1:2. P. 33–53.

3. Breazeal C. Designing sociable robots. Cambridge, MA: MIT Press, 2002.

4. Breazeal C. Towards sociable robots // Robot. Auton. Syst. 2003. Syst. 42. P. 167–175. (doi:10.1016 / S0921 - 8890(02)00373 - 1).

5. Dautenhahn K. The art of designing socially intelligent agents—science, fiction, and the human in the loop // In: Appl. Artif. Intell. 1998. Vol. 12. P. 573–617. (doi:10.1080 / 088395198117550).

© А.Н.Досова, Н.М.Уруспаева, А.П.Хамаров

**Панчехин А.С.**

Студент РГЭУ «РИНХ»

г. Ростов - на - Дону, РФ

E - mail.ru: mr.panchehin@mail.ru

**Хурдаян В.С.**

Студент РГЭУ «РИНХ»

г. Ростов - на - Дону, РФ

E - mail.ru: Slava161.4@mail.ru

**Научный руководитель: Иванченко И.С.**

д.э.н. профессор РГЭУ «РИНХ»

г. Ростов - на - Дону, РФ

E - mail.ru: ivanchenko\_is@mail.ru

## ОСОБЕННОСТИ РАСЧЁТА СТОИМОСТИ УТИЛИЗАЦИИ АВТОМОБИЛЯ

**Аннотация.** Начиная с перестройки и вплоть до недавнего времени, Россия переживала непростое время, которое ознаменовалось периодом кардинальных изменений буквально во всех областях жизни российского общества. Трансформации в социальной, культурной, экономической и политической сферах не могли не затронуть такую сферу как утилизация автомобиля, в связи с этим, появились, такие актуальные проблемы: как правильно юридически поставить машину на утилизацию, как рассчитать стоимость оплаты за утилизацию автомобиля и понять экономические выгоды, какие варианты утиля существуют и т.п. В современной России эти вопросы приобрели острый характер. Поэтому в этой работе наша цель - рассказать о разрешении данных проблем и показать метод расчёта стоимости оплаты по специальной формуле.

**Ключевые слова:** автомобиль, утилизация, компания, машина, госпрограмма.

В наше время старую машину можно сдать на переработку – это позволяет избавиться от необходимости платить транспортный налог, а в ряде случаев можно оформить скидку на покупку нового ТС.

Брошенные автомобили создают вред для экологии. Они производятся из металла, пластика, технических жидкостей, а токсичные вещества из них со временем начинают отравлять почву и воздух. Поэтому бросать их не только не выгодно, но и вредно для окружающей среды, вот почему эта тема на сегодняшний день актуальна. Безопасным уничтожением машины, непригодной к дальнейшему использованию, является утилизация. Она заключается в том, что автомобиль отдают в специализированный пункт приема, где его разбирают, материалы сортируют и подвергают дальнейшей переработке, а корпус отправляют под пресс. Возникает вопрос, регулируется ли законодательно этот процесс в России?

Процедура утилизации автомобилей на законодательном уровне регулируется следующими нормативно - правовыми актами:

1. ФЗ №7 от 10.01.2002 г. — вводит требования по охране экологии при эксплуатации автомобилей.

2. ФЗ №89 от 24.06.1998 г. — обеспечивает правовое регулирование утилизации отходов и их обращение.

3. Правительственное Постановление № 938 от 12.08.1994 г. — устанавливает требование о снятии машины с регистрационного учета в ГИБДД для проведения утилизации.

4. Приказ Минпромторга России № 8 от 14.01.2010 г. — устанавливает порядок получения скидки на покупку нового авто при участии в государственной программе бесплатной утилизации.

Как проходит эта процедура? Чтобы утилизировать авто, необходимо:

1. Снять машину с учета в ГИБДД и получить соответствующую справку – ее потребуют в пункте приема.

2. Выбрать утилизирующую компанию и заключить с ней договор.

3. Привезти машину в пункт приема в оговоренное время. Можно договориться о том, что автомобиль заберут сотрудники компании, но это подразумевает дополнительные расходы.

4. Подписать акт приема - передачи и забрать справку об утилизации.

При участии в госпрограмме необходимо заключить договор с дилерским центром. Его сотрудники самостоятельно снимут авто с учета по доверенности и завершат процедуру утилизации. Собственник после этого сможет получить скидочный сертификат и приобрести новую машину.

Какие документы для этого нужны? В Приказе МВД РФ № 399 от 26.06.2018г. установлен список документов для проведения утилизации автомобиля:

- наименование подразделения ГИБДД;
- ФИО собственника машины;
- причину снятия с учета – в связи с утилизацией;
- марку, модель, ВИН, номерные знаки, год выпуска;
- информацию о собственнике – паспортные данные, адрес, контактный телефон.

Также потребуется свидетельство об утилизации, которое выдают в ГИБДД после снятия с учета. Оно подтверждает будущую ликвидацию машины. Эта справка является доказательством факта уплаты транспортного налога, поэтому ее требуют в утилизирующих компаниях. Ее заполняет сотрудник ГИБДД, указывая сведения о машине и о собственнике, информацию о пункте приема авто. С выбранной компанией заключается договор на утилизацию.

Утилизировать автомобиль ещё можно с помощью Портала Госуслуги ([https://www.gosuslugi.ru / category](https://www.gosuslugi.ru/category)). Выбираете «Регистрацию транспортного средства», затем «Снятие с учета», «Снятие с учета в связи с утилизацией».

Существуют разные варианты договора на утилизацию:

- без возврата стоимости сданного металлолома;
- с возвратом;
- на условиях взаимозачета.

Теперь переходим к главному вопросу, сколько стоит утилизация автомобиля? Стоимость услуги сводится к оплате утилизационного сбора. Эти деньги расходуются на переработку непригодных для дальнейшего использования деталей машины экологически

чистым способом, а также на реализацию программ в области защиты населения и охраны окружающей среды. Сбор уплачивается в пользу государства за следующие категории ТС:

- за новые машины, приобретенные в других странах и ввезенные владельцами на территорию России;
- за подержанные автомобили, купленные у собственников, которые были освобождены от уплаты утилизационного сбора;
- за машины, чьи владельцы уклонялись от уплаты.

Если же автомобиль отечественного производства или сборки, то утилизационный сбор за него обязан уплатить производитель.

Каждый собственник может самостоятельно рассчитать, сколько платить за утилизацию. Как рассчитать?

**Применяется стандартная формула  $УС = БС \times К$ , где:**

- УС – утилизационный сбор;
- БС – базовая ставка;
- К – коэффициент.

Размер базовой ставки зависит от категории ТС:

20 000 руб. — для легковых машин, принадлежащих физическим лицам;

150 000 руб. — для коммерческих авто.

Величина коэффициента зависит от объема двигателя и возраста машины (см. табл. 1).

Таблица 1. Величина коэффициента в зависимости от объема двигателя и возраста машины.

тип ТС	Коэффициент для ТС младше 3 - х лет	Коэффициент для ТС старше 3 - х лет
ТС с электродвигателями (кроме ТС с гибридной силовой установкой)	1,63	6,1
с объемом двигателя до 1000 см <sup>3</sup>	1,65	6,15
1000 - 2000 см <sup>3</sup>	4,2	15,69
2000 - 3000 см <sup>3</sup>	6,3	24,01
3000 - 3500 см <sup>3</sup>	5,73	28,5
более 3500 см <sup>3</sup>	9,08	35,01
любые ТС, ввозимые гражданами для личного пользования	0,17	0,26

Для прицепов базовая ставка составляет 150 000 руб.

**Коэффициенты для прицепов:**

- **0,5** — для возраста до 3 - х лет;
- **8,05** — для возраста более 3 - х лет.

Есть ли скидки? Да.

Для малолитражных автомобилей российского производства цена утилизации уменьшена в 2 раза. А легковую машину, объем двигателя которой не больше 1,3 л., необходимо заплатить 10 000 руб.

Бесплатно утилизировать авто можно по госпрограмме. Однако провести ликвидацию авто полностью бесплатно не получится. Потребуется оплатить госпошлину в размере 1600 руб. и услуги компании в размере 3 - 4 тыс. руб., но эта сумма компенсируется за счет стоимости металлолома.

Пример: в 2013 был приобретен автомобиль 1996 года выпуска ВАЗ 2107 с объемом двигателя 1600 см<sup>3</sup> и мощностью 76 л.с., утилизационного сбора на который уплачено не было. Размер базовой ставки здесь определяется принадлежностью автомобиля к легковому транспортному средству и находящегося в собственности физического лица. В данном случае автомобиль попадает под категорию «ТС старше 3 - х лет, ввозимые физическими лицами для личного пользования», где коэффициент утилизационного сбора составит 0,26. В соответствии с этим, учитывая вышеупомянутую формулу, получаем:

$$УС=20000 \times 0,26; УС=5200.$$

То есть утилизационный сбор за этот автомобиль составил 5200 рублей.

В заключение отметим, что в России утилизировать автомобиль очень легко, если вы заранее ознакомитесь со всеми тонкостями в интернет ресурсах. В короткий срок, вы довольно быстро сможете правильно понять, как оформить автомобиль на утилизацию и рассчитать заранее всю стоимость данного процесса.

### **Список использованной литературы**

1. Официальный сайт «Консультант Плюс» [http:// www.consultant.ru /](http://www.consultant.ru/)
2. Официальный сайт «Контур.Норматив» [https:// normativ.kontur.ru /](https://normativ.kontur.ru/)
3. Официальный портал «Госуслуги» [https:// www.gosuslugi.ru / category /](https://www.gosuslugi.ru/category/)
4. Приказ МВД России от 26.06.2018 N 399 "Об утверждении Правил государственной регистрации автотранспортных средств и прицепов к ним в Государственной инспекции безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации, образца бланка свидетельства о регистрации транспортного средства и признании утратившими силу нормативных правовых актов МВД России и отдельных положений нормативных правовых актов МВД России".
5. Официальный сайт «Гарант» [http:// garant.ru /](http://garant.ru/)
6. Приказ Министерства промышленности и торговли РФ от 14 января 2010 г. N 10 "Об утверждении формы и требований к Свидетельству об утилизации вышедшего из эксплуатации транспортного средства"
7. Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7 - ФЗ
8. Федеральный закон "Об отходах производства и потребления" от 24.06.1998 N 89 - ФЗ
9. Постановление Правительства РФ от 12.08.1994 N 938 (ред. от 06.10.2017) "О государственной регистрации автотранспортных средств и других видов самоходной техники на территории Российской Федерации"

© И.С. Иванченко, А.С. Панчехин, В.С. Хурдаян, 2019

## **СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА ПЕРЕХОДНЫХ РЕЖИМОВ В ЭНЕРГОСИСТЕМЕ РОССИИ**

### **Аннотация**

В данной статье рассматривается актуальная на сегодняшний день проблема внедрения системы мониторинга переходных режимов в энергосистеме России.

Для управления электроэнергетической системой требуется полная и точная информация о параметрах режима, которая характеризует ее текущее состояние. В оперативно - информационный комплекс диспетчерского центра информация поступает с помощью средств телемеханики в виде телесигналов и телеизмерений. Как правило, объемы и качество телеметрической информации недостаточны для полной наблюдаемости схемы электроэнергетической системы, что негативно отражается на оценивание ее состояния.

Система мониторинга переходных режимов служит в первую очередь для анализа динамических свойств энергосистемы. Получив синхронизированные измерения, с меткой времени, можно их корректно сравнивать неважно на каком расстоянии друг от друга они были зафиксированы.

Перспективными направлениями развития технологии синхронизированных векторных измерений (СВИ) являются:

- совершенствование технологических задач управления (в режиме оффлайн), а именно мониторинг низкочастотных колебаний с целью анализа причин их возникновения и контроля колебательной устойчивости энергосистемы, анализ корректности работы системных регуляторов, верификация расчетных моделей оборудования и энергосистем, используемых в расчетных моделях службы электрических режимов и службы релейной защиты и автоматики, в том числе уточнение параметров схем замещения линий электропередачи, силового оборудования и нагрузки потребителей, определение и динамических характеристик узлов нагрузки по данным синхронизированных векторных измерений.

- информационная поддержка диспетчера по ситуационному анализу электроэнергетического режима энергосистемы (в режиме онлайн), в частности, визуализация динамических процессов в энергосистеме и мониторинг разделения энергосистемы на изолированно работающие части

- развитие комплексов противоаварийной и режимной автоматики (в режиме онлайн), а именно реализация управления по параметрам фазового угла в АРПМ (автоматика разгрузки при перегрузке по мощности), АЛАР (автоматика ликвидации асинхронного режима) и оценивание состояния электроэнергетического режима для расчетных задач системы мониторинга запасов устойчивости и централизованной системы противоаварийной автоматики.

При решении каждой из приведенных выше задач необходимо учитывать требования к составу, точности, дискретизации СВИ и задержкам доставки данных СВИ в диспетчерский центр.

Требования к технологии векторных измерений определены международным стандартом С 37.118. Главная характеристика, которую требует стандарт - это вхождение в диапазон 1 % суммарной векторной ошибки регистрации угла и амплитуды вектора - Total Vector Error (TVE), а также точность измерения тока и напряжения до 0,2 % . Согласно стандарту системного оператора, в программно - техническом комплексе СМПР должна быть обеспечена синхронизация УСВИ с глобальными спутниковыми системами точного времени с точностью не хуже 1 мкс.

Чтобы лучше понимать технологии СМПР корректно сравнить ее с телеизмерением и регистратором аварийных событий. Главным преимуществом СМПР является способность СВИ регистрировать абсолютный угол, что позволяет увеличивать точность синхронизации и соответственно повысить точность частоты. Система мониторинга переходных режимов определяется высокой степенью дискретизации в диапазоне частот от 50 до 400 Гц, что позволяет исключить недооценку опасности.

В настоящее время на объектах электроэнергетики Единой Энергосистемы России введено в эксплуатацию более 100 программно - технических комплексов СМПР, включающих в себя 715 устройств синхронизированных векторных измерений и 67 конденсаторов синхронизированных векторных диаграмм.

Однако, в этой сфере мы далеко не первые другие страны давно используют глобальную систему измерений. Первые векторные регистраторы параметров режима были установлены в 1988 году в США, где на данный момент установлено уже более 2500 устройств. Это подтверждает, что система мониторинга переходных режимов является следующей ступенью в развитии телеизмерений.

#### **Список литературы:**

1. СТО 59012820.29.020.001 - 2019. Стандарт СО «Релейная защита и автоматика. Система мониторинга переходных режимов. Нормы и требования», Москва.2019г
2. Международный стандарт IEEE 37.118.1. 2011г.

© Е.В.Пономарева, 2019

**УДК 51 - 72**

**Свечников А. Р.**

студент 1 курса факультета среднего профессионального образования  
Ставропольского государственного аграрного университета,  
г.Ставрополь, РФ  
Научный руководитель: Невидомская И.А.  
преподаватель учебно - методического отдела  
факультета среднего профессионального образования  
Ставропольского государственного аграрного университета,  
г.Ставрополь, РФ, E - mail: irina19spo@yandex.ru

#### **ГАРМОНИЧЕСКИЕ КОЛЕБАНИЯ КАК ОСНОВА МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА**

***Аннотация:** В повседневной жизни человек сталкивается с различными колебательными процессами, которые призваны помочь ему изучать явления*

окружающего мира. С помощью математических моделей ученые просчитывают появления различных катастроф, что позволяет избежать жертв.

*In everyday life, a person is faced with various oscillatory processes that are designed to help him study the phenomena of the surrounding world. With the help of mathematical models, scientists calculate the appearance of various catastrophes, which avoids casualties.*

*Ключевые слова: колебательные процессы, гармонические колебания, скорость, ускорение, производная.*

*Keywords: vibrational processes, harmonic oscillations, velocity, acceleration, derivative.*

С периодическими процессами, которые повторяются через одинаковые промежутки времени, человеку приходится сталкиваться в повседневной жизни, технике, а также в окружающем его мире. Эти процессы подчиняются общим закономерностям и подразделяются на следующие группы: механические, гармонические, акустические и электромагнитные. Общность данных закономерностей позволяет рассматривать колебательные процессы различной природы с единой точки зрения.

Под механическими колебаниями будем понимать периодические (или почти периодические) изменения физической величины, описывающей механическое движение (скорость, перемещение, кинетическая и потенциальная энергия и т. п.).

В деятельности человека механические колебания применяются для скорейшей укладки бетона специальными виброукладчиками, для просеивания материалов на виброситах и даже для почти безболезненного высверливания отверстий в зубах.

Такие колебания, как фаустические, нужны для приема и воспроизведения звука. С помощью электромагнитных колебаний ученые изучают сложные процессы, происходящие внутри звезд, взрывы в отдаленных галактиках, пульсары (нейтронные звезды), черные дыры и т.д. С помощью электромагнитных колебаний исследователями были получены снимки обратной стороны Луны и таинственной планеты Венеры, вечно закрытой облаками.

Как показывает анализ специальной литературы, в основе единого подхода при изучении колебаний различной природы особую роль в колебательных процессах имеют гармонические колебания. Это связано с тем, что колебания, встречающиеся в природе и технике, часто близки к гармоническим. Периодические процессы иной формы можно представить как наложение гармонических колебаний.

Под гармоническими будем понимать такие колебания, при которых колеблющаяся величина меняется от времени по закону синуса или косинуса.

Уравнение гармонических колебаний имеет вид:

$$x = X_n \cos(\varphi t + \beta_0)$$

$$x = X_n \sin(\varphi t + \beta_0')$$

где  $X$  – смещение тела от положения равновесия,  $A = X_n$  – амплитуда колебаний, т. е. максимальное смещение от положения равновесия,  $\varphi$  – циклическая или круговая частота колебаний,  $t$  – время.

Величина, стоящая под знаком косинуса  $\beta = \varphi t + \beta_0$  называется фазой гармонического процесса. При  $t = 0$ ,  $\beta = \beta_0$ , поэтому  $\beta_0$  называют начальной фазой. Приведенные формулы отличаются определением начальной фазы и при  $\beta_0' = \beta_0 + \frac{\pi}{2}$  полностью совпадают.

Конкретный вид функции (синус или косинус) зависит от способа выведения системы из положения равновесия. Если выведение происходит толчком (сообщается кинетическая энергия), то при  $t=0$  смещение  $x=0$ , следовательно, удобнее пользоваться функцией синуса, положив  $\beta_0 = 0$ .

При отклонении от положения равновесия (сообщается потенциальная энергия) при  $t=0$  смещение  $x=X_n$ . Следовательно, удобнее пользоваться функцией косинуса и  $\beta_0 = 0$ .

Амплитуда колебания зависит только от начального отклонения (начальной энергии, сообщенной колебательной системе).

Минимальный интервал времени, через который происходит повторение движения тела, называется периодом колебаний  $T$ . Физическая величина, обратная периоду колебаний, называется частотой колебаний:  $f = \frac{1}{T}$ .

Частота колебаний  $f$  связана с циклической частотой  $\beta$  и периодом колебаний  $T$  соотношениями:  $\beta = 2\pi f = \frac{2\pi}{T}$ .

Большое значение для анализа сложного колебательного движения имеет понятие разности фаз двух колебаний:  $\Delta\beta = \beta_1 - \beta_2$ . Если колебания синхронные (т.е. имеют одинаковую частоту), то величина  $\Delta\beta$  не зависит от времени, и они происходят с постоянным сдвигом фаз. Колебание величины  $x_1 = A_1 \sin(\beta t)$  опережает колебание  $x_2 = A_2 \sin(\beta(t - \tau))$ .

Если колебания несинхронные, то величина  $\Delta\beta$  зависит от времени. Сдвиг фаз можно выразить в радианах и в долях периода.

Пусть колебания подчиняются уравнениям:

$$x_1 = A_1 \sin\left(\frac{2\pi t}{T}\right)$$

$$x_2 = A_2 \sin\left(\frac{2\pi(t-\tau)}{T}\right)$$

где  $\tau$  - время запаздывания 2 - го колебания относительно 1 - го.

Второе колебание можно представить в следующем виде:

$$x_2 = A_2 \sin\left(\frac{2\pi t}{T} - \frac{2\pi\tau}{T}\right)$$

Очевидно, что  $\Delta\beta = \beta_1 - \beta_2 = \frac{2\pi\tau}{T}$ . Из уравнения следует, что если  $\tau = \frac{T}{4}$ , то  $\Delta\beta = \frac{\pi}{2}$ , а при  $\tau = \frac{T}{2}$ ,  $\Delta\beta = \pi$ .

Колебания, происходящие со сдвигом фаз  $\pi$  будем называть антифазными. Имеется некоторая неопределенность в отставании и опережении на  $\pi$ . Нельзя сказать, которое из колебание отстает, т. к. математически эти утверждения эквивалентны. Рассмотрим случай, когда  $x_2$  отстает от  $x_1$  больше, чем на  $\pi$ .

Сдвиг по фазе  $\beta_1 - \beta_2 = \pi + \Delta\beta'$  характеризует отставание 2 - го колебания от 1 - го. Из графика видно, что такое отставание эквивалентно опережению 2 - м колебанием 1 - го на угол  $\beta_1 - \beta_2 = \pi - \Delta\beta'$ . Такой же результат получим и математически, исходя из тригонометрического равенства:  $\sin(\pi + \Delta\beta) = \sin(\pi - \Delta\beta)$ .

Чтобы не было этой неопределенности, условились сдвиг фаз задавать в диапазоне от 0 до  $\pi$ .

Согласно определению скорости, которая является это производной от координаты по времени, при гармоническом колебательном движении также изменяется по гармоническому закону, но колебания скорости опережают колебания смещения по фазе на  $\frac{\pi}{2}$ .

Величина  $V = x_n \varphi$  является максимальной скоростью колебательного движения (амплитуда колебаний скорости). Следовательно, для скорости при гармоническом

колебании имеем:  $V = V_n \cos(\varphi t + \varphi_0)$ , а для случая нулевой начальной фазы:  $V = V_n \cos \varphi t$ .

Согласно определению, ускорением называется производная от скорости по времени или вторая производная от координаты по времени:  $a = V' = x''$ . Ускорение при гармоническом колебательном движении также изменяется по гармоническому закону, но колебания ускорения опережают колебания скорости на  $\frac{\pi}{2}$  и колебания смещения на  $\pi$ . Другими словами, колебания происходят в противофазе.

Из анализа процесса колебательного движения, графиков и соответствующих математических выражений нами сделан вывод, что при прохождении колеблющимся телом положения равновесия (смещение равно нулю) ускорение равно нулю. В то время как скорость тела максимальна (тело проходит положение равновесия по инерции), и при достижении амплитудного значения смещения, то есть скорость равна нулю, а ускорение максимально по модулю (тело меняет направление своего движения).

Следовательно, вторая производная смещения прямо пропорциональна смещению. Такое уравнение называется уравнением гармонического колебания. Данная зависимость выполняется для любого гармонического колебания, независимо от его природы. Поскольку мы нигде не использовали параметров конкретной колебательной системы, то от них может зависеть только циклическая частота.

Таким образом, в изучении гармонических колебаний как физических явлений не обойтись без математических исследований. Для использования колебательных процессов необходимо создавать математические модели реальных ситуаций, изучая их с помощью тригонометрических функций.

#### Список литературы:

1. Афонин А. М. Физические основы механики. — Изд. МГТУ им. Баумана, 2006.
2. Дубнищев Ю. Н. Колебания и волны; Лань - Москва, 2011. - 384 с.
3. Зубов В. И. Колебания и волны; Издательство Ленинградского университета - Москва, 2014. - 416 с.
4. Тимошенко С. П. Колебания в инженерном деле; Государственное издательство физико - математической литературы - Москва, 2004. 439 с.

© Свечников А. Р.

УДК 007.5

**Е.З. Смаилов**

магистрант ФИТ, специальность:

Автоматизация и управление

г.Астана, РК

E - mail: smailov.esen@mail.ru

### **ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА УПРАВЛЕНИЯ С ПРОГНОЗИРУЮЩЕЙ МОДЕЛЬЮ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ**

#### **Аннотация**

В данной статье рассматриваются место и роль динамического моделирования в задачах управления технологическими процессами и системах компьютерного обучения операторов процессов. В статье дается характеристика различных методов использования

модели объекта в задачах управления технологическими процессами и их реализации в современных распределенных системах управления. Особое внимание уделяется использованию модели в режиме динамического моделирования, на котором базируются методы управления с прогнозирующими моделями.

**Ключевые слова:**

Динамического моделирования (ДМ), технологические процессы (ТП), автоматизированные системы управления, распределенные системы управления, прогнозаторы выходной реакции линейного объекта, аналитическое конструирование регуляторов.

Термин «динамическое моделирование» - бытующий в зарубежной литературе, требует дополнительных пояснений. В английском языке существуют два понятия для определения того, что в русском принято называть моделированием. Modeling обозначает процесс построения модели, а simulation - процесс ее использования в прямом расчете, т.е. как бы «проигрывание» модели. Последний процесс, востребованный сейчас в связи с бурным развитием современных технологий в компьютерном управлении и обучении, мы и будем называть динамическое моделирование. В применении к технологическим процессам ДМ рассматривается в зарубежной литературе в основном как вспомогательный инструмент тестирования и настройки систем управления [1, с.12], либо как средство генерации виртуальных выходных переменных объекта в компьютерных системах обучения, прежде всего в компьютерных тренажерах реального времени [2, с.57]. Действительно, именно здесь лежит естественное поле применения ДМ, хотя использование модели объекта в режиме проигрывания имело богатую предысторию в задачах управления ТП и смежных с ними задолго до появления компьютерных систем обучения. Целесообразным в этом смысле представляется обзор таких постановок, поскольку проблематика построения и практического применения моделей для компьютерных тренажеров может обогатиться при этом результатами, полученными в широко развитой области АСУ ТП.

Первые попытки перенесения задач управления технологическими процессами на более высокие уровни пирамиды были связаны с методами аналитического конструирования регуляторов. Однако, поскольку основная постановка задачи аналитического конструирования касалась линейно - квадратических регуляторов [3, с.102], определяемых, как известно, только параметрами линейной модели и квадратического критерия оптимальности, собственно модель нужна была здесь лишь как пассивный источник информации о параметрах входо - выходных зависимостей объекта. Ситуация начала меняться с осознанием невозможности описать реальную задачу оптимизации хода технологического процесса в линейно - квадратических терминах. Независимо друг от друга в работах [4, с.112] и [5, с.413] были предложены постановки задачи оптимизации управления на скользящем интервале прогнозирования выходных переменных объекта в форме прямого их расчета как функции варианта будущих управляющих воздействий. Интерпретируя известную идею двухкальной модели управления [6, с. 215] времен аналоговой вычислительной техники, такой подход впервые обосновал использование модели в форме «проигрывающего автомата».

Следуя постановке, традиционной для задач управления ТП, будем рассматривать объект  $P$  (рис.1), на вход которого поступают управляющие воздействия  $u$  ( $u \in R^m$ ), а на

выходе наблюдаются выходные переменные  $v$  ( $v \in R^n$ ), причем к выходу аддитивно прикладывается случайная составляющая  $d$  ( $d \in R^n$ ) как результат действия на объект ненаблюдаемых случайных возмущений. Заметим, что в постановках задачи управления иногда в явном виде присутствуют наблюдаемые возмущения (детерминированные или случайные), действующие на объект. Не сужая общности описания, будем предполагать, что наблюдаемых возмущений нет, а их действие будет учтено при решении задачи управления за счет введения меняющейся во времени уставки на выходные переменные  $v$ .

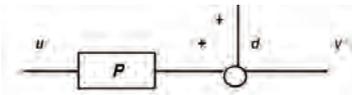


Рис.1 – Схема постановки

Моделью  $M$  объекта управления (рис.2) будем называть математическую зависимость следующего вида

$$v_M(k) = y(k) + d_M(k), \quad (1.1)$$

$$y(k) = Y [k, u(k-1), \xi], \quad l=1,2,\dots, \quad (1.2)$$

где  $k$  - дискретный момент времени (считается, что проведена достаточно точная временная дискретизация модели);

$y(k)$  - регулярная (детерминированная) составляющая выхода объекта;

$d_M(k)$  - случайная составляющая выхода модели;

$v_M(k)$  - выход модели;

$Y [\bullet]$  - математический оператор, переводящий управляющий вход  $u$  в регулярную часть выхода модели;

$\xi$  - вектор параметров модели.

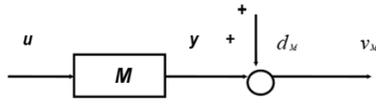


Рис.2. Модель  $M$  объекта управления

Отметим, что обычный способ получения модели в задачах управления - феноменологический (т.е. определение параметров модели  $\xi$  при заданной структуре  $Y[\bullet]$  по наблюдениям переменных  $v$  и  $u$ ), в отличие от дедуктивного, основанного на привлечении теоретических и прикладных априорных знаний об устройстве объекта на стадии определения структуры и параметров модели. Дедуктивный подход, лежащий в основе построения тренажерных моделей, будет подробно освещен во второй части работы.

Рассмотрим популярный, хотя и редко применяемый в реальных АСУ ТП пример управления с моделью - задачу аналитического конструирования регуляторов (АКР). Распространенная постановка задачи АКР предполагает линейность модели (1.2), которая может задаваться с использованием формализма пространства состояний в форме

$$x(k+1) = A x(k) + B u(k), \quad (1.3a)$$

$$y(k) = D x(k), \quad (1.3b)$$

где  $x(k)$  - переменная состояния;

$A, B, D$  - матрицы параметров модели.

На работу замкнутой системы управления в каждый дискретный момент накладывается требование минимизации интегрального критерия потерь

$$Q(k, u, L, \xi) = \sum_{j=1}^L q\{k+j, [v_M(k+j) - r(k+j)], u(k+j-1), \zeta\} \Rightarrow \min_{u(k), \dots, u(k+L-1)} \quad (1.4)$$

при соблюдении ограничений на параметры

$$G(k, u, v_M) \leq 0, \quad (1.5)$$

где

$\xi$  - вектор параметров критерия;

$r, (r \in R^n)$  - вектор желаемых значений выхода (уставок),

$q\{\bullet\}$  - функция текущих потерь.

Суть АКР состоит в том, что задачу (1.1), (1.3) - (1.5) удастся разрешить аналитически в виде

$$u(k+j) = C\{k+j, [v_M(k+j) - r(k+j)], \xi, \zeta\}, j = 1, 2, \dots, L-1. \quad (1.6)$$

Классический образец такого подхода - задача конструирования линейного калмановского регулятора [3, с.105] в условиях ЛКГ (для линейной модели (1.1), (1.3), критерия (1.4), квадратического относительно ошибки регулирования  $[v_M - r]$  и управления  $u$ , гауссовой случайной составляющей выхода и отсутствия ограничений на управление). Как известно, линейный калмановский регулятор имеет вид

$$u(k+j) = -F(k+j) x(k+j), j=0, 1, \dots, L-1, \quad (1.7)$$

где  $F(k+j)$  - решение матричного уравнения Риккати, зависящее от параметров линейной модели и квадратического критерия. Очевидно, сами параметры модели  $\zeta$  лишь косвенно определяют вид  $F(k+j)$ , являясь источником информации о связи управления  $u$ , состояния  $x$  и регулярной части выхода  $y$ .

Заметим, что стационарность постановки (1.1) - (1.5) необязательна для разрешимости задачи. В случае, когда вектор параметров  $\xi$  изменяется во времени, он может уточняться в рамках рекуррентных алгоритмов идентификации параметров [7, с.3], а оптимальный регулятор при этом принимает вид

$$u(k+j) = C\{k+j, [v_M(k+j) - r(k+j)], \hat{\xi}(k+j), \zeta(k+j)\}, j=0, 1, \dots, L-1, \quad (1.8)$$

где  $\hat{\xi}(k+j)$  - текущая оценка вектора параметров  $\xi(k+j)$ ,  $\zeta(k+j)$  - меняющийся во времени вектор параметров критерия.

Разумеется, возможность применения АКР чрезвычайно сужается жесткими требованиями к виду модели и критерия, обеспечивающими аналитическую разрешимость задачи. Не случайно, что примеры практического использования АКР вне условий ЛКГ очень редки; среди них можно упомянуть работы [8, с.89]. Однако трудности использования результатов АКР в практических задачах управления не исчерпываются только жесткостью условий разрешимости задачи. Проблематичным является само включение регулятора  $C$  в замкнутый контур, поскольку получаемое на этапе предварительного синтеза (в режиме off - line) преобразование (1.6) зависит только от выхода модели  $M$ , а не от выхода объекта  $P$ . В стационарной детерминированной постановке ( $\zeta$  не меняется во времени,  $d=0$ ), представляющей совершенно нерезаной в практической задаче, схема вырождается в программное (незамкнутое) управление (рис.3).

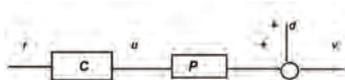


Рис. 3. Схема программного управления

При этом модель должна быть как можно ближе к объекту, поскольку разница между ними приводит к ухудшению качества управления, никак не компенсируемому в схеме регулирования. При стохастической постановке ( $d \neq 0$ ) и / или адаптивной подстройке модели (при меняющемся  $\zeta$ ) контур регулирования замыкается через использование реального выхода  $v$  для прогнозирования случайной составляющей  $d_M(k+j)$  и уточнения оценки  $\zeta(k+j)$  в рамках регулятора (1.8) (рис.4).

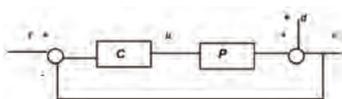


Рис.4. Схема регулирования

В этом случае на объект подается первая компонента вектора (1.6)  $u(k)$ , а в следующий момент  $u(k+1)$  рассчитывается для новых значений  $v$  и обновленных параметров модели  $\zeta$ . В такой схеме "уход" объекта может компенсироваться включением в оптимальный регулятор  $C$  алгоритма рекуррентного оценивания  $\zeta$ , однако и здесь качество модели не связано с ошибками прогнозирования выхода объекта, а определяется точностью модели как носителя информации о векторе  $\zeta(k+j)$ , т.е. некоторой нормой рассогласования между «истинными» значениями параметров и их текущей оценкой.

Динамическое моделирование как метод использования модели объекта становится основой широкого спектра современных компьютерных технологий в промышленности. Феноменологические модели ТП в режиме ДМ являются ключевым элементом усовершенствованных алгоритмов управления с прогнозирующими моделями. Дедуктивные модели незаменимы в системах виртуального моделирования в реальном времени, сочетая точность описания физико - химических закономерностей функционирования процесса с возможностью интерактивного интерфейса с объектом как при его мониторинге, тестировании и всестороннем исследовании, так и при обучении персонала. При этом требования к качественному и количественному поведению модели многократно превышают требования, предъявляемые к моделям объекта в традиционных задачах управления. В работе дан обзор постановок на базе виртуальной дедуктивной модели, предложены ее информационная структура и многоэтапная процедура синтеза, позволяющие удовлетворить высокие требования к модели. Методика синтеза подробно проиллюстрирована на примере типового химико - технологического процесса.

#### Список использованной литературы:

1. Deshpande, P.B., Chen, L.H. Real - Time Simulation and Advanced Process Control: Present Status and Future Trends // Proc. 19 Ann. Adv. Control Conf. Purdue Univ., W.Lafayette, Indiana, USA, 2003. Pp.1 - 23.

2.Reddy, V. et al. Custom Simulation for Control System Solutions and Process Operations Training // Present Status and Future Trends // Proc. 19 Ann. Adv. Control Conf. Purdue Univ., W.Lafayette, Indiana, USA, 2003. Pp. 57 - 63.

3. Kalman, R.E. Contributions to the Theory of Optimal Control // Bol. Soc. Mat. Mexicana, 1960. Vol.5. N 1. Pp. 102 - 120.

4.Перельман И.И. Идентификация моделей для прогнозирования выходной реакции объекта // 4 Симп. Тбилиси, 1975. Т.3. 112 - 121.

5. Richalet, J. et al. Model Predictive Heuristic Control. Applications to Industrial Processes // Automatica. 1978. Vol. 14. N 5. Pp. 413 - 428.

6. Ziebolts, H., Paynter, N.M. Possibilities of Two - Time Scale Computing Systems for Control and Simulation of Dynamic Systems // Proc. NEC. Vol.9. Pp. 215 - 223.

7. Перельман И.И. Прогнозаторы выходной реакции объекта (ПВРО). 1.Методы применения ПВРО // Автоматика и телемеханика. 1994. N 12. С. 3 - 22.

8. Льюнг Л. Идентификация систем. Теория для пользователя. М.: Наука, 1991.

© Е.З.Смаилов, 2019

**УДК 007.5**

**Г.Б.Толегенова**

ЕНУ им.Л.Н.Гумилева, ФИТ

г.Астана, РК

E - mail: gulnaztolegenova@mail.ru

## **ДИНАМИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ОПТИМАЛЬНОМ УПРАВЛЕНИИ И АВТОМАТИЗИРОВАННОМ ОБУЧЕНИИ ОПЕРАТОРОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ**

### **Аннотация**

Статья посвящена применению динамического моделирования в различных задачах реального времени, прежде всего, в компьютерных тренажерах для обучения операторов технологических процессов (ТП). Предлагаются и на простом примере ТП иллюстрируются информационная структура тренажера и процедура построения дедуктивной модели процесса.

### **Ключевые слова:**

Динамического моделирования (ДМ), технологические процессы (ТП), автоматизированные системы управления, распределенные системы управления, прогнозаторы выходной реакции линейного объекта, аналитическое конструирование регуляторов.

Идея компьютерного обучения операторов ТП (особенно, в потенциально опасных производствах) также относительно не нова. Первые поколения таких тренажеров еще включали в свой состав дубликаты элементов реального щита управления, а реакции моделируемого объекта на управляющие воздействия оператора получались на аналоговых

вычислительных машинах или специально собранных электрических схемах. Хотя указанный подход частично сохранился и с появлением цифровых ЭВМ, назначение таких тренажеров ограничивалась выработкой у обучаемого самых элементарных навыков, поскольку реакция объекта моделировалось в наиболее общей форме (направление и порядок изменения регулируемых величин в рамках отдельных контуров регулирования). Такой тренинг может быть определен как *процедурно - ориентированный*, т.е. идущий от набора заранее предусмотренных процедур управления, а не от моделирования объекта во всей полноте его реакций на произвольные вмешательства оператора. Однако, по мере появления высокопроизводительных компьютеров открылась перспектива и определился спрос на альтернативные методы интерактивного тренинга, предусматривающие воссоздание посредством ДМ всех основных качественных и количественных свойств сложных технологических объектов.

На сегодня несколько всемирно признанных фирм - производителей поставляют на рынок компьютерные тренажеры данного класса. В то же время бурно развиваются основанные на ДМ многочисленные инженерно - исследовательские приложения (от анализа свойств ТП на этапе их конструирования до проверки новых систем управления процессами). Некоторые из этих задач решают непосредственно на компьютерных тренажерах, превращая их не только в средство тренинга операторов, но в инструмент всестороннего исследования ТП. Принципиальное отличие указанных подходов от рассматриваемых в первой части работы состоит в том, что они используют основанную на физических закономерностях дедуктивную модель процесса, а не восстановленные по наблюдениям входо - выходным зависимостям объекта (феноменологическая модель). При этом ДМ осуществляется в реальном времени, что позволяет использовать его результаты в различных технологиях реального времени (от обнаружения неисправностей до интерактивного тренинга операторов). В этой связи далее для удобства будем называть средства, обладающие этими особенностями, системами динамического моделирования в реальном времени, а их собственно тренажерную часть - компьютерными тренажерами реального времени (КТРВ).

Как никакой другой программно - технический продукт для нужд промышленности, КТРВ требуют синтеза многих высокотехнологичных компонент - точных моделей сложных физико - химических процессов и аппаратов, систем исполнительных механизмов и измерений, эффективных методов численного интегрирования систем нелинейных дифференциальных уравнений, эмуляции современных средств управления процессами и операторских интерфейсов распределенных микропроцессорных систем управления. Настоящая работа преследует цель теоретической постановки, обзора существующих и разработки некоторых новых подходов к решению задач построения систем динамического моделирования и, особенно, КТРВ. Во втором разделе дается обзор основных областей применения указанных моделирующих средств, что позволяет четче определить требования к дедуктивным моделям процесса и другим компонентам системы. В третьем разделе описывается информационная структура КТРВ, отвечающая современным требованиям к тренингу операторов. Так же в данном разделе предлагается и на примере несложной тренажерной модели иллюстрируется поэтапная процедура построения дедуктивной модели, обеспечивающая ее необходимые свойства. В заключении кратко

характеризуются основные тенденции развития КТРВ и связанные с этим изменения в требованиях к моделям процессов.

Бурное развитие КТРВ для обучения операторов ТП, особенно в таких отраслях, как атомная и тепловая энергетика, химия, нефтехимия и нефтепереработка, целлюлозно - бумажная промышленность и др., находит отражение во все увеличивающемся потоке публикаций [1, с.51]. В рамках данного раздела, функционально будем рассматривать КТРВ как совокупность станции обучаемого (оператора), реализующей операторский интерфейс, и станции инструктора, обеспечивающей работу модели ТП в режиме ДМ, а также (посредством инструкторского интерфейса) независимые от оператора вмешательства в ход процесса.

Специальные проблемы аппаратурного решения КТРВ, широко освещаемые в литературе [2, с.70], остаются за рамками настоящего исследования и здесь будут затронуты лишь в той мере, в какой диктуют определенные требования к модели ТП. В этой связи отметим, что операторский интерфейс может быть полностью эмулирован на автономной ЭВМ (рис.1) или реализован на операторской консоли реальной распределенной системы управления (PCY). В последнем случае в тренажере может использоваться эмулированная система управления (*мягкая связь с PCY*) или реальная система управления PCY (*жесткая связь*).

Ключевая цель обучения операторов состоит в развитии навыков правильного и безопасного ведения процесса. Достижение именно этой цели предполагается нормативными документами многих стран предписывающими использование КТРВ в практике подготовки и тарификации операторов. Например, федеральный стандарт США OSHA [3, с.57] требует прохождения каждым оператором тренажерного курса переподготовки не реже одного раза в три года, а также использования КТРВ для осуществления процедуры анализа безопасности процессов (HAZOP - анализ). Столь же определены рекомендации Американского института нефти (API). Несомненно, что законодательное давление в этой области в ближайшие годы будет только ужесточаться. Вместе с тем, необходимо иметь в виду и экономическое давление, связанное со все увеличивающимися убытками от аварий и катастроф в промышленности. По существующим оценкам [4, с.12], одна крупная авария в нефтехимии и нефтепереработке обходится в среднем 35.8 млн. долларов США, причем более четверти всех аварий происходит из - за ошибок операторов. Годовой доход от одного "тренированного" оператора оценивается в пределах от 20 до 60 тысяч долларов за счет сокращения простоев и поломок оборудования, повышения качества продукции, сокращения числа повторных операций и вмешательств вышестоящего персонала в работу операторов.

Методология использования КТРВ для тренинга операторов интенсивно разрабатывается как производителями, так и пользователями тренажерных систем [5, с.25]. Упор при этом может делаться на взаимодействие оператора с процессом, как во многих КТРВ для атомной энергетике; на изучение сложных многоэтапных стандартных процедур (пуск, плановый и аварийный останов и др.), как в процессах химико - технологического типа; на отработке неожиданных изменений внешних условий, отказов контрольно - измерительной аппаратуры и исполнительных механизмов.

В модель МИМ основная информация поступает из СУ, однако, при расчете управляющих физических потоков необходимо учитывать значения некоторых

переменных МП, а также возможные вмешательства инструктора, который может имитировать отказы исполнительных механизмов (насосов, клапанов и пр.).

В рассматриваемом примере в каждый момент времени в модель МА из СУ поступают следующие управляющие символы:

- статусы насосов PA, PB, PC (включены / выключены),
- положения отсечных клапанов HVA, HVB, HVC (открыты / закрыты),
- положения клапанов расхода FVA, FVB, FVC (в долях полного открытия клапана).

Вместе с тем никакой информации о регуляторе уровня LCC модель МП не получает, поскольку режим расчета положения клапана расхода смеси FVC (в данном случае - каскадный) никак не влияет на работу исполнительных механизмов. Задача МИМ - расчет физических расходов  $F_A$ ,  $F_B$ ,  $F_C$ . Обозначим через  $[X]_t$  значение управляющего символа  $X$  в момент  $t$ , причем пусть включенному насосу и открытому отсечному клапану соответствуют значения  $[X]_t=1$ , а выключенному насосу и закрытому отсечному клапану - значения  $[X]_t=0$ ; пусть также положение регулирующего клапана задается долей его открытия от максимально возможного, т.е.  $[X]_t \in [0, 1]$ . Тогда для потоков компонентов А и В и смеси С получим

$$F_A(t) = \kappa_A [PA]_t [HVA]_t [FVA]_t (P_A - I)^{1/2}, \quad (1a)$$

$$F_B(t) = \kappa_B [PB]_t [HVB]_t [FVB]_t (P_B - I)^{1/2}, \quad (1b)$$

$$F_C(t) = \kappa_C [PC]_t [HVC]_t [FVC]_t (P_C(t) - I)^{1/2}, \quad (1c)$$

где  $\kappa_A$ ,  $\kappa_B$ ,  $\kappa_C$  - характеристики клапанов,  $P_A$ ,  $P_B$ ,  $P_C$  - давления нагнетания соответствующих насосов (в рассматриваемом простом случае  $P_A$  и  $P_B$  будем считать постоянными, а  $P_C(t)$  определим в МП). При расчете потока смеси  $F_C(t)$  кроме того необходимо учитывать уровень в емкости смешения, поскольку при отсутствии жидкости образовать поток смеси нельзя. Требуемые в МП единицы измерения физических потоков  $F_A(t)$ ,  $F_B(t)$ ,  $F_C(t)$  получаются путем выбора надлежащих значений коэффициентов  $\kappa_A$ ,  $\kappa_B$ ,  $\kappa_C$ .

Вмешательства инструктора в работу системы исполнительных механизмов (например, отказ насоса PA) легко отрабатывается за счет введения в (1a) соответствующего множителя  $[IA]_t$ , равного 1 при исправном насосе и равного 0 при его отказе.

### Список использованной литературы:

1. Перельман И.И. и др. Оптимальное управление полимеризацией простых полиэфиров // Всес. конф. "Микропроцессорные комплексы для управления технологическими процессами", Грозный, 1989. С. 51 - 52.
2. Балабушкин А.Н., Гулько Ф.Б. Прогнозирование экстремальных значений фазовых координат стохастических систем // Автоматика и телемеханика. 1981. N 1. С. 70 - 77.
3. Reddy, V. et al. Custom Simulation for Control Systems Solutions and Process Operations Training // Proc. 19 Ann. Control Conf. Purdue Univ., W.Lafayette, Indiana, USA, 1993. Pp.57 - 63.
4. Godbole, S.S., Malan, G.F. Low - Cost / Risk Approach for Verifying Modifications to Dynamic Plant Operation and Instrumentation & Control System Resulting from Steam Generator Replacement // 4th Int. Conf. on Simulation Methods in Nuclear Engng., Montreal, Canada, 1993.
5. Wade, H.L. A Survey of Vendor - Supported Tools for Real - Time Simulation. Present Availability and Future Needs // Proc. 19 Ann. Control Conf. Purdue Univ., W.Lafayette, Indiana, USA, 1993. Pp.25 - 38.

© Г.Б.Толегенова

## ИДЕЯ СИММЕТРИИ В ТВОРЧЕСТВЕ АВИЦЕННИ

**Аннотация:** В статье рассматривается воззрение Ибн Сины проблема симметрии как эстетической категорией прекрасного, о наличии биологических ритмов, в теле, тканях, органах, о том, что она тесно связаны с ритмикой среды ощущая в них единую закономерность.

**Ключевые слова:** симметрия, гармония, совершенство, ритм, мера, пульс.

Проблема симметрии всегда была в центре внимания человеческой цивилизации. Как известно, в древнегреческой философии Платон считал, что симметрия в природе является доказательством универсальности форм бытия. «С философской точки зрения, причиной эволюции материи является нарушение симметрии, как это ранее отмечал Гераклит». Очевидно, эти идеи явились методологическим регулятором исследования симметрии в объективном мире [1].

Восточные культуры всегда исходили из того, что природный мир, в котором живет человек, это – живой организм, а не обезличенное неорганическое поле, которое можно перепахивать и переделывать. Долгое время новоевропейская наука относилась к этим идеям как к пережиткам мифа и мистики. Но после развития современных представлений о биосфере как глобальной экосистеме выяснилось, что непосредственно окружающая нас среда действительно представляет собой целостный организм, в который включен человек.

Научные взгляды Ибн - Сины формировались в Бухаре, в столице государства Саманидов, в период начавшегося захвата арабского халифата, когда этот город был одним из наиболее крупных городов «мусульманского Востока». Труды Ибн Сины принадлежат к числу выдающихся творений обогативших сокровищницу мировой культуры. Проблема симметрия или прекрасного является у Ибн Сины основной эстетической категорией. Она включает в себя виды проявления таких категорий, как «гармония», «совершенство», «ритм», «мера».

Ибн Сина из своего IX века говорит и о наличии биологических ритмов, в теле, тканях, органах, о том, что она тесно связаны с ритмикой среды, учит читать взаимодействия этих ритмов через пульс, ощущать в них единую закономерность, некую музыку, что можно смело отнести к наивысшим достижениям медицинской мысли. Гармоничность целого музыкального произведения понимается Ибн Синой в связи с его художественно - эстетической ценностью. «Звук бывает для души приятным или неприятным и другом отношении: либо с точки зрения создаваемого им настроения, либо с точки зрения композиции. Вызываемое же тем и другим наслаждение или отвращение свойственно различающейся силе животной души, но не чувству слуха как таковому» [2]. А это уже

биофизика, которую как широко изучают в современной терапии: синусовая аритмия сердца, например, Ибн Сина различая 48 видов пульса по десяти параметрам.

О том, что природа по сравнению с человеком гармонично сама по себе, утверждает и Ибн Сина. Он дает антропологическое истолкование гармонии, стремится найти ее симметрические своего образного отношение в устройстве человеческого организма и в духовном облике человека. Он не стремился устанавливать связь между состоянием неба, свойствами души и музыкальными интервалами, как это делали пифагорейцы. Он критиковал пифагорейцев за то, что в учении они не «отличают одну науку от другой» [3]. Потому что, ритмы Вселенной – это час на множестве часов, а единица внутреннего времени – это элементарный период или квант вибрация для каждой системы свой, т.е. единица внутреннего времени. Таким образом, любая живой организм имеет свой определенный ритм.

Для Ибн Сины симметрия непосредственно связана с формой, но форма без материи не может существовать. Возражая Аристотелю, отдавшему приоритет форме, он писал: «Каждая форма, будучи единственной причиной существования материи, в случае исчезновения привела бы к тому, что и материя не существовала бы. Не может быть также, что формы не были бы действительными, и не участвовали бы в приведении материи в состояние действительности, в противном случае материя могла бы существовать без форм» [4].

Оценивая вклад Ибн Сины в развитие мировой науки и культуры, Джордано Бруно поставил его в один ряд с великим философом древней Греции Аристотелем и врачом Галеном. Знаменитый Данте в своей «Божественной комедии» уравнивал Ибн Сину с Птолемеем, Эвклидом и Гиппократом. Немецкий философ Л. Фиербах назвал его «Знаменитым врачом и философом», а выдающийся государственный деятель Индии Дж. Неру в своей книге «Открытие Индии», упоминая учёных Средней Азии, отдельно остановившись на личности Ибн Сины, заметил: «Самый знаменитый среди них, получивший звание царя лекарей бухарец Ибн Сина (Авиценна)». Современники называли Ибн Сину не иначе как «Шайхур - раис» («Полководец мудрецов, начальник учёных»), «Шараф ал - мулк» («Авторитет, гордость страны»)...

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

1. Бекпулатов У.Р. Симметрия в прошлой и современной науке. Монография. – Saarbrücken, Deutschland // Германия. LAP LAMBERT Academic Publishing, 2017. – 108 с.
2. Авиценна. Канон врачебной науки. – Т.1. - Ташкент: Фан, 1954.539с.
3. История механики с древнейших времен до конца XVIII века, М., 1971.
4. Ибн Сина. Даниш – Нама, Книга знания. Сталинабад, 1957.

© З.Э.Худайбердиева, А.М. Сагторова, И.Х. Рахимова. 2019 г.

## **БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

## РАСПОЗНАВАНИЕ СРЕДЫ В ИСЛЕДОВАНИЯХ А. А. УХТОМСКОГО

Аннотация. В статье рассмотрено значение научного наследия А. А. Ухтомского в направлении распознавания среды живыми организмами.

Ключевые слова: распознавание среды, формы рецепции, оперативный покой.

Весь ход эволюционного развития живых систем — это возрастание обращенности к внешнему миру, его все более глубокое отражение, постижение и освоение в своих интересах, т. е. не пассивного бытия, а активного участия в нем.

А. А. Ухтомский писал о том, что распознавание среды прямо зависит от степени участия и действия в ней организма. Чем больше он двигается, действует, тем все более новые и новые области этой среды открываются перед ним, он активно осваивает среду. Можно сказать, что организм сам деятельно идет навстречу среде, все далее изменяя свое исходное состояние, обогащаясь новыми умениями и расширяя границы восприятия.

Несмотря на то, что внешняя среда, казалось бы, одинакова для всех обитающих в ней живых организмов, поведение животных оказывается чрезвычайно специфичным и дифференцированным по видам, подвидам и разновидностям. По мнению А. А. Ухтомского, среда, физически одинаковая, физиологически различна для обитающих в ней различных животных видов, и различна прежде всего по образу рецепции в ней.

Действительно, различные виды животных воспринимают (рецепируют) внешнюю среду весьма различным образом: у одних (у собаки) преобладает обоняние, у других (у орла) — зрение. Поэтому, если учитывать экологическую предопределенность поведения, нужно принимать во внимание и удельный вес конкретной сенсорной системы в процессе восприятия.

Наиболее древней является контактная форма рецепции. В наше время мы видим ее ведущее значение в поведении низших животных. В процессе эволюции картины мира по мере совершенствования и усложнения мозговой организации животных над контактными рецепторами надстраиваются рецепторы высшего порядка — дистантные или, как называл их А. А. Ухтомский, рецепторы на расстоянии (зрение, слух), продолжающие ориентировку организма на более значительном расстоянии в пространстве. Биологическая значимость этих рецепторов для дальнейшего прогрессивного развития и выживания организмов чрезвычайно высока. Комплекс рецепторов на расстоянии и связанные с ними высшие отделы головного мозга являются наиболее дальнзоркими и наиболее ориентирующими нас в пространстве и во времени органами, позволяющими предвидеть предстоящую реальность задолго до непосредственного (контактного) соприкосновения с ней и, опираясь на предшествующий опыт контактной рецепции, определить биологическую значимость этих дальних раздражителей для протекающей в данный момент в организме доминанты. Если такая значимость высока, то на основе старого опыта организм разрабатывает оптимальный путь достижения цели, своеобразную программу действий.

Таким образом, мы видим, что разделение этих двух форм рецепций — контактной и дистантной — достаточно условно. Окружающий нас мир мы воспринимаем как целое, а формирующиеся в нашем сознании образы предметов являются результатом взаимодействия и объединенной работы многих анализаторов. Под влиянием текущей доминанты постоянно происходит очень подвижная и быстрая смена тех переменных

«щупалец», которые выставляются вперед для предварительного распознавания окружающей среды.

Переход к более высокой форме рецепции был тесно связан с изменением характера двигательного поведения в среде. Примером может являться поведение щуки и других хищных рыб, которые во время охоты как бы застывают в неподвижной позе. Подводный хищник может сохранять такую неподвижность, что неопытный глаз легко может смешать его с палкой или с попавшим под воду корневищем. Однако эта видимость обманчива: щука находится в состоянии бдительного сторожевого наблюдения, с готовностью в любой момент осуществить необходимую двигательную реакцию. Другим примером является поведение кошки, когда она мгновенно может оборвать текущее движение (например, вылизывание шерсти), чтобы внезапно застыть в позе настороженного внимания к дальнему загадочному звуку, не успев даже убрать языка и оставив его неподвижно высунутым.

Для того чтобы обеспечить позу более дальнозоркого наблюдения за предстоящим предметом, открывающимся впереди, необходимо было прежде всего выработать способность быстро переходить от движения к активно обеспечиваемому покою и оцепеневать в этом состоянии активного покоя неопределенно долго, пока требуется бдительная исследующая рецепция предмета на расстоянии ранее всякого дальнейшего соприкосновения с ним.

Это состояние, представляющее собой особый вид нервной активности, было названо А. А. Ухтомским «оперативным покоем». В физиологической школе университета впервые была поставлена проблема физиологического покоя не как относительной бездеятельности, а как очень важной самостоятельной функции организма.

Способность к удержанию покоя организуется постепенно в фило - и онтогенезе. Физиологический покой — не само собой разумеющееся и самого начала заданное физиологическое состояние, это плод сложной выработки и организации физиологической активности, и прежде всего процессов торможения. На определяющую биологическую роль процесса торможения в развитии рефлекторного поведения высших организмов неоднократно указывал А. А. Ухтомский.

© Осолодкова Е.В., 2019

УДК 57

**Е.В. Осолодкова**, к.п.н., доцент кафедры математики, естествознания и методик обучения математики и естествознания ЮУрГГПУ г. Челябинск, РФ, E - mail:elena.osolodkova@yandex.ru

## ПРИНЦИП ДОМИНАНТЫ А. А. УХТОМСКОГО

Аннотация. В статье рассмотрено значение научного наследия А. А. Ухтомского в направлении принципа доминанты деятельности нервных центров.

Ключевые слова: нервные центры, рефлекс, доминанта.

И. П. Павлов утверждал, что на любое явление внешнего мира может быть выработан условный рефлекс. В этом смысле условный рефлекс есть закон установления связи между компонентами среды. Однако в каждый момент времени на организм действует огромная

масса раздражителей. Если бы организм реагировал на все из них, в результате получился бы полный хаос, невозможность выработать одну определенную линию поведения.

В нормальной жизнедеятельности из всей массы падающих на него раздражителей организм устанавливает временную связь лишь с некоторыми из них. Как, с помощью каких механизмов осуществляется этот выбор?

Отличительной чертой поведения живого организма является целенаправленность его поведения, постоянное активное устремление его вперед, направленное на дальнейшее узнавание среды в соответствии с теми задачами и потребностями, которые встанут перед ним.

А. А. Ухтомский задался целью выяснить: что же движет поведением живого организма, что лежит в основе сложнейших проявлений его деятельности в окружающей среде?

В результате им был сформулирован принцип доминанты как один из ведущих принципов деятельности нервных центров, определяющий целенаправленный, активный характер поведения. В каждый момент времени животное может выполнять лишь какой-то один, жизненно более важный для него рефлекс. Примером может быть поведение домашнего животного, которое, попав в незнакомую для него обстановку, вряд ли согласится на предлагаемое ему лакомство, даже если оно голодно. Вместо этого животное либо убегает и прячется, либо начинает тщательно исследовать территорию. Одновременно не могут сосуществовать защитный и пищевой ф)рефлексы. Один из них — главный, доминирующий — должен уступить поле деятельности другому — второстепенному. Цель — защитить себя от возможной опасности — не может достигаться одновременно с поисками пищи.

В 1923 году вышла книга И. П. Павлова «Двадцатилетний опыт объективного изучения высшей нервной деятельности (поведения) животных», обобщающая многолетние исследования павловской школы по условным рефлексам. В этом же году А. А. Ухтомский опубликовал свою первую статью о доминанте — «Доминанта как рабочий принцип нервных центров», являющуюся плодом его многолетних раздумий о механизмах поведения живого организма.

Слово «доминанта» произошло от латинского слова «доминаре», что значит «господствовать». Под доминантой А. А. Ухтомский понимал временно господствующий набор рефлексов, который направляет в данный момент времени все поведение организма на решение одной, наиболее важной для него задачи. В то же время, однажды начавшись и требуя времени для своего выполнения, этот господствующий рефлекс, или доминанта, изменяет и тормозит другие рефлексы, которые могли бы помешать его осуществлению.

Почему же возникает доминанта? Нормальная жизнедеятельность организма возможна лишь при поддержании постоянства физико-химических свойств его внутренней среды, за которым следит нервная система. Любое отклонение или сдвиг этого постоянного уровня тотчас вызывает в организме определенную потребность в чем-либо (например, голод, жажду). В этом случае в нервной системе группа нервных центров переходит в состояние повышенной по сравнению с другими активности и возбудимости. Это и будет началом складывания доминанты.

Теперь эти нервные центры становятся особенно чувствительными и отзывчивыми на самые разнообразные раздражения, которые раньше могли не иметь к ним прямого отношения. Но чтобы стать господствующим в нервной системе рефлексом, доминанта

должна обладать не только способностью к повышенной возбудимости, но и способностью накапливать возбуждения и сохранять это состояние в течение более или менее продолжительного промежутка времени.

Все это обеспечивается благодаря тому, что одновременно происходит торможение, подавление наличной активности других нервных центров. В этом случае раздражения, приходящие в эти центры из внешней или внутренней среды, как бы отклоняются от своего прямого пути к «пункту назначения» и направляются к господствующей в данный момент группе нервных центров. Доминанта, как сильнейший магнит, притягивает их к себе, суммирует, направляет в одно русло, что в целом должно обеспечить усиление и подкрепление этой жизненно важной рефлекторной реакции.

В результате происходит своеобразный сдвиг в ранее уравновешенных реакциях организма, активное устремление на разрешение лишь одной, доминирующей формы деятельности. Но только в ходе этого процесса идет установление новых временных связей со средой, вырабатываются новые условные рефлексы.

А. А. Ухтомский считал, что с общебиологической точки зрения мы понимаем, что доминанты с их экспансией и влекли к упражнению, к обогащению организма новыми возможностями, они и лежат в основе образования новых рефлексов.

Поэтому А. А. Ухтомский и называл доминанту «подпочвой» для образования временных связей, «ключом» для объяснения механизмов их образования.

© Осолодкова Е.В., 2019

**УДК 573.6:007**

**С.В.Харитонов**

Доктор медицинских наук,  
ведущий научный сотрудник ГАУЗ МНПЦ МРВСМ ДЗ г.Москва  
г. Москва РФ  
e - mail: sergeyhar@mail.ru

**А.Н.Степанищев**

Ведущий специалист ПАУ Туполев  
г. Москва РФ  
steinach@mail.ru

## **МОДЕЛЬ КЛЕТОЧНОЙ ПРИРОДЫ ПРОИСХОЖДЕНИЯ РАССУДОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА**

### **Аннотация**

В работе предлагается модель организации процессов мышления свойственная человеческому рассудку. Рассматриваются, психология мыслительной деятельности и применяемые в математике операции. На основе проведенного авторами анализа выделены четыре операции мышления, которые можно рассматривать в качестве фундаментальных операций рассудочной деятельности человека: включение, исключение, сопоставление и

перемещение. Делается предположение, что сходство этих операций с процессами, происходящими внутри живой клетки, имеет общую природу.

**Ключевые слова:**

Модель, рассудок, мышление, операции, включение, исключение, сопоставление, перемещение.

Актуальность создания новых компьютерных средства на основе бионики (биомиметики) высока [3], особенно в части разработки технологий [5], и особенно технологий основанных на нейробионике. При этом, рассмотрение природы психической деятельности и особенно, рассудочной деятельности человека может осуществляться, как с позиций психологического и нейрофизиологического подхода [4], так и с позиций исследования математических операций [1;2], как отображающих возможности человеческого рассудка по оперированию информацией.

Рассмотрим совершаемые человеком рассудочные операции применив, как психобиологический, так и математический подходы.

Рассудочная деятельность определяемая, как способность живых существ оперировать символами, знаниями, впечатлениями и вообще различными субъективно воспринимаемыми феноменами предполагает, как операнды – объекты, которыми оперирует рассудок и являющиеся аргументами операций, так и операнты – оперирующие операндами.

Нами было сформулировано предположение, что фундаментальных способов оперирования субъективными феноменами – будь то символы, впечатления, чувства и т. д. может быть некое ограниченное количество и, рассмотрев известные на сегодняшний день способы совершения рассудочных операций, можно определить эти самые «атомы», из которых и возникает многообразие имеющихся способов оперирования.

Для удобства дальнейшего изложения сразу обозначим выявленные нами операции рассудочной деятельности человека, которые были нами определены в качестве постоянно встречающихся в структуре любых ментальных операций, и, вероятно потому являющихся фундаментальными.

Таких операций (соответственно выполняемых протооператорами) нами выделено всего четыре – включение, исключение, сопоставление и перемещение. Дадим определения каждой из этих операций.

Включение – операция суть которой заключается в вбирании в общее чего - либо частного. Так, дополнение, присоединение, вбирание в себя, поглощение и т. п. являются примерами такого рода операции: если в итоге нечто частное оказывается частью чего - то общего.

Исключение – операция по отделению чего - либо частного от чего - либо более общего. Эта операция противоположна операции включения.

Сопоставление – операция сличения, соотношения и т. п. чего - либо с чем - либо.

Перемещение – операция суть которой в переносе чего - либо куда - либо. При этом подразумевается перенос выбранного объекта по определенной непрерывной траектории (в широком смысле этого слова).

Рассмотрим основные операции человеческого мышления, которые на сегодняшний день известны. Основными операциями по мнению большинства исследователей принято

считать: сравнение, анализ, синтез, абстрагирование, конкретизацию, индукцию, дедукцию, классификацию и обобщение.

Операция сравнения, как следует из имеющихся определений направлена на сопоставление между собой явлений и предметов окружающего мира и / или переживаемых субъективно феноменов психической деятельности. В основе операции, таким образом, явно присутствует операция сопоставления.

Такие операции, как анализ и конкретизация в своей основе содержат фундаментальную операцию – исключение. Как анализ, так и конкретизация предполагают отделение от чего-либо значимого менее значимого и наделение этого наиболее значимого свойствами результата оперирования.

В свою очередь абстрагирование и обобщение есть, по сути, операция включения, где в качестве результата операции выступает включение некоего, рассматриваемого явления в контекст более широкого понятия и помещение этого феномена в более емкую смысловую категорию.

Индукция, будучи процессом перехода (если процесс более, чем в одно действие, иначе это простое включение) от частного вывода к общему содержит в себе, как операцию включения, так и операцию перемещения, когда от одного действия осуществляется переход к следующему с переносом полученного в предыдущем действии результата в следующую процедуру.

Дедукция, напротив вбирает в себя такие операции, как исключение и перемещение.

Классификация, более сложная процедура, состоящая из широкого набора фундаментальных операторов и зачастую состоящая из них всех – операций включения, исключения, сопоставления и перемещения.

При этом, как наглядно действенное, так конкретно - предметное, наглядно - образное и абстрактно - логическая формы мышления оперируют всеми четырьмя фундаментальными операторами. Однако, именно для абстрактно - логического мышления свойственны разного рода появления гипероператоров создаваемые на почве фундаментальных операторов (протооператоров) – включения, исключения, перемещения и соотношения. С учетом возрастных особенностей формирования мышления человека, можно сказать, что комбинированию между собой разных способов фундаментального оперирования человек научается.

Рассмотрим теперь более подробно такую сферу, как математика и логика, где абстрактно - логическое мышление человека достигает наиболее высокого уровня.

Наиболее широко известны такие операции: арифметические (сложение, вычитание, умножение, деление, возведение в степень, извлечение корня, логарифмирование, тетрация, суперкорень, суперлогарифм), математического анализа (дифференцирование, интегрирование), операции математической логики (конъюнкция, дизъюнкция, отрицание, импликация), логические операторы (отрицание, ограничение, обобщение, логическое сложение, логическое умножение, логическое вычитание) и математический гипероператор.

Понятно, что сложение, умножение, возведение в степень, тетрация, интегрирование и конъюнкция являются операциями, где нечто частное оказывается включенным в более общее или соединяясь с другим частным образует другое общее – содержат в себе операции включения. Однако, если рассматривать простое арифметическое сложение

положительного и отрицательного чисел, что может быть расценено, как операция по включению, следует иметь в виду, что результат такой операции – исключение. Поэтому действия операторов и результаты действия операторов могут не совпадать. Например, такой оператор, как логическое ограничение, когда прибавление к содержанию понятия нового признака приводит к сужению объема этого понятия хотя и предполагает изначально включение, но по факту приводит к уменьшению.

Такие операции, как вычитание, деление, извлечение корня и суперкорень и вбирают в себя с разной долей участия операцию исключения.

Логарифмирование, суперлогарифм, дифференцирование и импликация, являют собой случаи, когда функция оператора в значительной мере определяется фундаментальной операцией сопоставления.

В случае с некоторыми другими логическими и математическими операторами также прослеживается влияние перечисленных ранее фундаментальных операторов, а все многообразие применяемых в математике операторов есть следствие тех или иных способов комбинирования протооператоров – включения, исключения, сопоставления, перемещения.

В свою очередь эти четыре оператора могут рассматриваться, как более частные по отношению к оператору – «преобразование».

Таким образом, представляется обоснованным рассмотрение модели рассудочной деятельности человека как иерархии операторов, где на вершине иерархии «преобразование» и выделенные нами протооператоры (включение, исключение, сопоставление, перемещение), а на  $n$  уровней ниже располагаются рассмотренные математические операторы (см. рисунок 1).

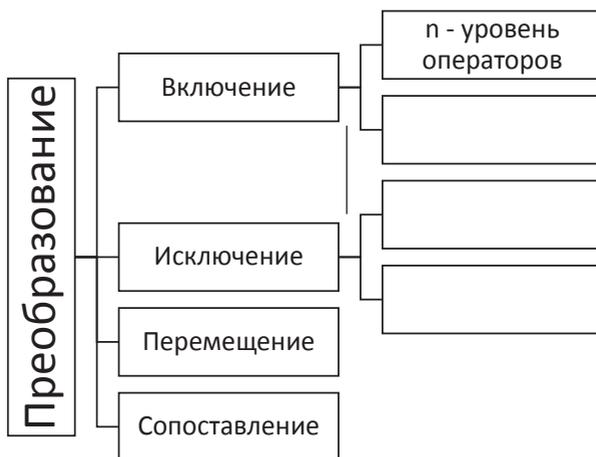


Рисунок 1. Иерархия операторов

С другой стороны, эта иерархия операций по преобразованию не является исключительной для рассудочной деятельности человека, по крайней мере операторы ее верхних этажей – включение, исключение, сопоставление и перемещение существовали и

до появления рассудка – в живой клетке, преобразующая жизнедеятельность которой характеризуется наличием процессов включения, исключения, сопоставления и перемещения. Таким образом, можно предположить, что рассудочная деятельность человека имеет клеточную природу. И появление рассудка, как психического феномена во многом есть следствие специализации и развития фундаментальных операторов свойственных именно клетке, но получавших свое развитие по мере усложнения межклеточного взаимодействия и эволюции преобразования.

В практическом отношении из данного предположения следуют два вывода.

Во - первых, редполагается выявление минимального «набора» фундаментальных рассудочных гипероператоров, достаточных для достоверного описания существующих, а также выявления новых или смежных элементарных оперантов

Во - вторых, создание искусственного разума может идти по пути создания операторных «атомов», которые между собой могут образовывать самые разные сочетания и создавать новые возможности мышления.

### **Список использованной литературы:**

1. Вентцель Е. С. Исследование операций: задачи, принципы, методология. — М.: Наука, главная редакция физико - математической литературы, 1980, с. 9 - 17.
2. Гермейер Ю. Б. Введение в теорию исследования операций. — М.: Наука, 1971. — 384 с.
3. Липов А. Н. У истоков современной бионики. Био - морфологическое формообразование в искусственной среде // Полигнозис. № 1 - 2. 2010. Ч. 1 - 2. С. 126 - 136.
4. Коган А. Б. Нейрофизиологические механизмы мышления человека // Основы физиологии высшей нервной деятельности. — второе, переработанное и дополненное. — Москва: Высшая школа, 1988. — С. 335—350. — 368 с.
5. Стефанюк В.Л. Одиннадцатая национальная конференция по искусственному интеллекту с международным участием - КИИ - 2008 (обзор докладов). Искусственный интеллект и принятие решений. 2009. № 1. С. 57 - 86.

© С.В.Харитонов, А.Н. Степанищев, 2019

## ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

## **ВОЗДЕЙСТВИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ФАКТОРОВ НА ПРОЦЕСС СТАРЕНИЯ ИЗОЛЯЦИИ С УЧЁТОМ ТЕМПЕРАТУРНОЙ ТЕОРИИ**

### **Аннотация**

В статье рассматриваются вопросы воздействия эксплуатационных факторов на процесс старения электрической изоляции электрических машин

### **Ключевые слова:**

Старение изоляции, температура, электрическое напряжение.

Асинхронные электродвигатели с короткозамкнутым ротором (далее по тексту – АД) обычно рассчитаны на срок службы 15–20 лет без капитального ремонта при условии их правильной эксплуатации. На обмотки и, особенно на их изоляцию, в процессе эксплуатации действуют электромагнитные силы, вибрация, температура, окружающая среда и другие факторы. Совместное действие перечисленных выше факторов приводит к необратимым процессам изменения структуры и химического состава изоляции, т. е. к старению изоляции. Кроме того, в изоляции могут иметься дефекты, возникающие как в процессе изготовления материалов, из которых состоит изоляционная конструкция электрической машины или аппарата (например, булавочные отверстия или посторонние включения в слое изоляционного покрытия обмоточных проводов), так и при изготовлении самой изоляционной конструкции.

Все эти причины могут, в конечном счете, привести к нарушению работы электрооборудования, пробоем основной изоляции, что является одной из характерных причин отказа электрооборудования и, как следствие этого, появлению опасных напряжений на доступных металлических частях. Последствием таких отклонений являются аварийные режимы работы АД. В результате аварий ежегодно выходят из строя до 10 % применяемых электродвигателей.

Основным воздействием, приводящим к повреждению изоляции АД, является влага и тепло. Принято считать, что скорость теплового старения, в основном, определяется температурой, при которой работает изоляция. Скорость процессов старения изоляции электродвигателей от температур можно охарактеризовать уравнением Вант - Гоффа - Аррениуса, которая отражает зависимость скорости химической реакции от температуры:

$$\hat{E} = Dze^{\frac{E}{RT}},$$

где  $K$  – постоянная скорости реакций;

$P$  – фактор вероятности;

$z$  – число столкновений между реагирующими молекулами;

$E$  – энергия активации, Дж;

$R$  – газовая постоянная, Дж;

$T$  – абсолютная температура, К.

Согласно этому уравнению логарифм срока службы изоляции электродвигателей линейно зависит от величины обратной абсолютному значению температуры:

$$\lg L = A + \frac{B}{T}$$

где  $L$  – срок службы, лет;

$T$  – абсолютная температура К;

$A$  и  $B$  – постоянные.

Для определения характеристик устройств защиты от увлажнения и при различных значениях сопротивления изоляции обмоток следует оценивать напряжение в изоляции. При определенном напряжении в изоляции с известным приближением можно рассматривать изоляцию проводников как полый цилиндр.

В [1, с. 98] было получено выражение

$$\sigma_z = \sigma_r + \sigma_t,$$

где  $\sigma_z$  – напряжение, действующее в направлении продольной оси;

$\sigma_r$  – напряжение, действующее в радиальном направлении;

$\sigma_t$  – напряжение, действующее в тангенциальном направлении.

Используя данные о механических напряжениях в изоляции можно определить предельно допустимое значение сопротивления, при котором происходит срабатывание защитного устройства и тем самым отключение электродвигателя. Следует иметь в виду, что сопротивление может изменяться при температуре от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$ . Изменение температуры влияет на состояние изоляции, так как в процессе эксплуатации под воздействием влаги, аммиака, вибрации образуются микротрещины, которые приводят к быстрому выходу ее из строя [1, с.97]. Анализ повреждений электрических машин показывает, что изоляция обмоток является одним из наиболее важных элементов конструкции, ограничивающих работоспособность машин. Техническое состояние изоляции необходимо контролировать в процессе эксплуатации.

### Список использованной литературы:

1. Алексанян И.Э. Комбинированное устройство защиты электроустановок сельскохозяйственного назначения: диссертация кандидата технических наук. – Москва, 2013

2. Патент №95433 U1 Российская Федерация МПК H02H 9 / 00 (2006.01) H02H 5 / 04 Комбинированное устройство защиты электроустановок / Безик В.А., Маркарянц Л.М., Алексанян И.Э. Заявка: №2010105297 / 22 15.02.2010; Оpubл.27.06.2010 Бюл. №18; Приоритет полезной модели 15.02.2010

© И.Э. Алексанян, В.А. Дорман, 2019

**П.С. Афанасьев** студент 3 курса заочной формы обучения БИТУ (филиал) ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)» E - mail: HardLinka@mail.ru

**Е.В. Котков** студент 3 курса заочной формы обучения БИТУ (филиал) ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)» E - mail: HardLinka@mail.ru

**Научный руководитель: А.Е. Остапенко**  
ст. преподаватель кафедры «ИТиСУ» БИТУ (филиал) ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)» E - mail: HardLinka@mail.ru

## РАСЧЕТ АСР ТЕМПЕРАТУРЫ МОЛОКА НА ВЫХОДЕ ИЗ ПАСТЕРИЗАТОРА

### Аннотация

В данной статье произведен расчет АСР температуры молока на выходе из пастеризатора. Выявлены факторы, благодаря которым возрастает возможность снижения электропотребления.

### Ключевые слова:

Управление, система, контроллер, регулирование, температура.

В России при проектировании новых и реконструкции существующих производственных процессов вопросам энергосбережения уделяется все больше внимания.

Существует возможность снижения энергопотребления за счет использования автоматизированных систем контроля и управления. В работе рассмотрена действующая автоматическая система регулирования (АСР) температуры молока на выходе из пастеризатора на предприятии ЗАО «Мелеузовский молочно - консервный комбинат».

Выполняемую работу по оптимизации действующей АСР можно подразделить по функциональности на 2 этапа: Анализ существующей системы управления, построение системы управления с ПИД регулятором.

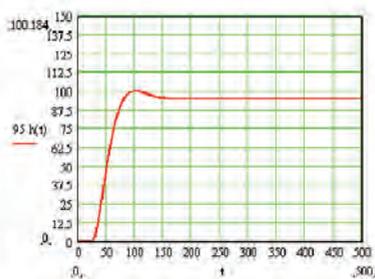


Рис. 1. Переходная функция замкнутой системы

Существующая система управления построена на базе регистрирующего прибора Диск 250 с функцией ПИ регулятора. График переходной функции этой системы изображен на рисунке 1. По графику определили показатели качества: перерегулирование равно 10 % , время регулирования равно 120секунд. Данные показатели не являются оптимальными,

поэтому необходимо модернизировать существующую систему управления. Построим новую систему управления пастеризатора на базе контроллера Modicon MT 238, который позволяет реализовывать более сложные алгоритмы управления (в частности ПИД регулирование).

График переходной функции замкнутой системы с ПИД регулятором представлен на рисунке 2

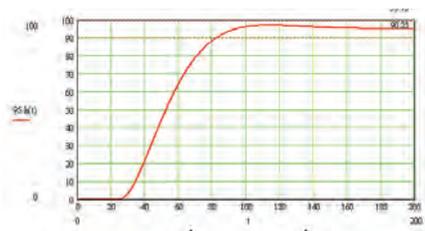


Рис. 2. График переходной функции замкнутой системы с ПИД регулятором

Перерегулирование равно 2 % процента, время регулирования равно 80 секунд.

Анализируя графики делаем вывод о том что замкнутая система с ПИД регулятором обеспечивает лучшее регулирование температуры молока на выходе из пастеризатора.

Итак, сегодня в современных предприятиях использование АСУ как средств управления технологическим процессом не только позволяет повысить комфорт в управлении, но и снизить энергопотребление и улучшить качество готовой продукции.

#### Список использованной литературы

1. В.Ф. Беккер Технические средства автоматизации. Интерфейсные устройства и микропроцессорные средства: Учебное пособие / 2 - е изд. - М.: РИОР, ИЦ РИОР, 2015.
2. А.А. Иванов Автоматизация технологических процессов и производств : Учеб. пособие / 2 - е изд., испр. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА - М, 2015.
3. В.П. Ившин, М.Ю. Перухин Современная автоматика в системах управления технологическими процессами: Учеб. пособие / - 2 - е изд., испр. и доп. - М. : ИНФРА - М, 2017.

© П.С. Афанасьев, 2019

© Е.В. Котков, 2019

УДК 621 91

**Т.А. Бакунина**

канд. техн. наук, доцент РГАТУ, г. Рыбинск, РФ

E - mail missis.bakunina@yandex.ru

## КОМПЛЕКСНАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ В МАШИНОСТРОЕНИИ

Аннотация

*Комплексная автоматизация* - высшая форма автоматизации, при которой из технологического и вспомогательного оборудования могут быть скомпонованы

автоматические линии, цеха, заводы, где в едином потоке осуществляются процессы получения заготовок, механической обработки, контроля, термообработки, сборки, окраски, упаковки и консервации. В статье представлены преимущества, проблемы и принципы построения технологии при комплексной автоматизации процессов, а также основные направления, тенденции и перспективы развития комплексной автоматизации производственных процессов.

Ключевые слова.

Комплексная автоматизация, автомат, робот, модуль, автоматическая, автоматизированная линия.

Автоматизация производственных процессов есть комплекс мероприятий по разработке новых прогрессивных технологических процессов и проектированию на их основе высокопроизводительного технологического оборудования, осуществляющего рабочие и вспомогательные процессы без непосредственного участия человека.

Это не только автоматизация технологических процессов механической обработки (создание токарных, шлифовальных, фрезерных автоматов, агрегатных станков и т. д.), но и автоматизация процессов контроля и сборки (создание контрольных и сборочных автоматов и автоматических линий для сборки); автоматизация заготовительных цехов (литейных, кузнечных и др.); автоматизация вспомогательных цехов (инструментальных, ремонтных, модельных).

*Комплексная автоматизация производства* на основе сплошной механизации, научной организации труда, широкого применения прогрессивной технологии и вычислительной техники — основное направление технического прогресса в современном машиностроении. Автоматизируются складские и транспортные операции, входной контроль, резка и раскрой материалов, рабочие и вспомогательные операции на станках (установка и фиксация заготовки, подвод и замена инструментов, перемещение на позициях обработки и отвод готовых деталей, подналадка станков). Осуществляются автоматическое регулирование режимов обработки и активный контроль изделий на станках. Создаются станки - автоматы, в том числе с программным управлением, автоматические линейные и роторные многооперационные агрегаты, жёсткие и гибкие автоматические поточные линии с гидравлическими, пневматическими, электрическими или комбинированными системами управления.

При комплексной автоматизации кроме ранее перечисленных преимуществ, свойственных автоматизации вообще, обеспечивается возможность непрерывной работы оборудования в едином потоке. Отпадает потребность в промежуточных складах, сокращается длительность рабочего цикла, упрощается планирование производства и учет производимой продукции. Комплексная автоматизация охватывает весь комплекс производства изделия, когда автоматизированы все стадии его изготовления: автоматизация заготовительного производства (литейное производство, горячая и холодная штамповка, автоматизация сварочных работ); автоматизация механообработки; автоматизация сборочного процесса.

*Автоматизация литейного производства* начинается с модельного производства и подготовки модельной оснастки для литья методом ХТС или литья в песчано - глинистые

смеси. Оснастка может быть изготовлена на станках с ЧПУ, точность которых составляет не менее 0,01 мм. Однако современные шестиосные роботы обеспечивают не менее высокую точность при изготовлении моделей и как следствие хорошее качество поверхности отливок.

Изготовление керамических оболочковых форм при автоматизации литейного производства очень распространено при литье по выплавляемым моделям (ЛВМ). При роботизации технологического процесса получения форм удаётся практически устранить брак (может составлять до 5 %) на этом этапе формообразования. Литье под давлением – технология просто созданная для роботизации. Применение роботов для извлечения готовой продукции позволяет значительно увеличить объемы производства на том же оборудовании и добиться быстрой окупаемости.

*Горячая и холодная штамповка* – здесь тоже желательно применение роботов для подачи заготовок. Только роботы смогут так быстро и точно подавать заготовку в штамповочные блоки и забирать готовый продукт. Хорошая повторяемость исключает брак, высокий темп позволяет производить необходимый объем продукции на меньшем количестве прессов. В заготовительном производстве не обойтись без автоматизации. Здесь как нигде снижение опасных и вредных производственных факторов на здоровье человека может быть достигнуто путем внедрения промышленных роботов для обслуживания прессов, молотов с получением значительной экономии от применения роботов.

*Автоматизация сварочных работ* проводится в двух основных направлениях: использование сварочных автоматов и полуавтоматов различных конструкций и принципов действия; применение манипуляторов, кантователей и сварочных приспособлений для установки в требуемое взаимное положение свариваемого изделия и сварочного автомата - робота для электродуговой сварки.

С внедрением в производство прогрессивных технологических процессов механообработки все шире применяются станки с ЧПУ, охватывающие следующие виды обработки: токарная, фрезерная, сверлильная, координатно - расточная, зубодолбежная, зубофрезерная, шлифовальная, электроэрозионная, лазерная, а также токарно - револьверные автоматы, агрегатные станки, промышленные роботы (ПР), гибкие производственные модули (ГПМ), гибкие производственные системы (ГПС), управляемые ЭВМ. Электроэрозионные процессы во многих случаях (особенно для специальных сплавов, плохо поддающихся обработке резанием) заменяют механическую обработку: они существенно увеличивают скорость и точность обработки и значительно сокращают непроизводительный отход металла в стружку и расход энергии. В машиностроении процесс автоматизации развивается ускоренными темпами и охватывает целые производственные комплексы, участки, цехи, в которых внедряются гибкие автоматизированные линии с ГПМ и станками с ЧПУ и жёсткие автоматические линии, где не допускается смена номенклатуры изделий, поэтому распространены секционные линии из агрегатных многооперационных станков, которые объединяются транспортёрами и конвейерами.

*Электрофизические и электрохимические процессы*, применение порошковой металлургии, металлокерамики, пластобетонов, полимеров, стекловолокна и других

неметаллических материалов в молекулярном сцеплении с металлами стали базой прогрессивной технологии, обеспечивающей повышение непрерывности производства и способствующей автоматизации производства. Обработка методами пластической деформации, электротехническими, электрохимическими, химическими, гидравлическими и другими, более эффективными процессами, хотя и вытесняет в машиностроительной технологии обработку резанием, но не исключает необходимости её совершенствования. Развитие процессов резания на автоматическом оборудовании требует научного обоснования повышения скоростей и точности токарной, фрезерной, строгальной, шлифовальной и других видов обработки.

*Автоматизация сборочных процессов* — одна из наиболее сложных и актуальных проблем машиностроения. Она не только даёт большой экономический эффект, но и способствует значительному повышению надёжности изготавливаемых машин, аппаратов и приборов, т. к. в этом случае процесс сборки не зависит от квалификации сборщика. Однако автоматизация сборки требует высокой степени взаимозаменяемости деталей и узлов, при условии, что особенности технологии автоматизированной сборки учитываются уже в процессе конструирования изделий, проектирования машин, аппаратов и приборов. Качество собранных узлов и изделий в целом непрерывно контролируется в ходе автоматической сборки.

При автоматизации производства следует исходить не только из возможностей существующей технологии, но и из возможностей применения новых высокоэффективных технологических процессов, в основе которых лежат последние достижения современной науки и техники. Прогрессивная технология обеспечивает возможность значительного повышения производительности труда, использования автоматизированных и автоматических систем машин не только в отрасли, где эта технология используется, но и в смежных отраслях.

*Основные принципы построения технологии механообработки* в автоматизированной производственной системе [1, с. 16]: завершенности; малооперационной технологии; «малолюдной» технологии; «безотладочной» технологии, разработка ТП, не требующих отладки на рабочих позициях; активно - управляемой технологии, корректироваться могут технологические параметры, формируемые на этапе управления; оптимальности. Помимо рассмотренных для технологии автоматизированной производственной системе характерны и др. принципы: компьютерной технологии, информационной обеспеченности, интеграции, безбумажной документации, типовой и групповой технологии.

Типизация технологических процессов для сходных по конфигурации и технологическим особенностям групп деталей предусматривает их изготовление по одинаковым ТП. Типовые ТП находят применение, главным образом, в крупносерийном и массовом производстве. Принцип групповой технологии лежит в основе технологии переналаживаемого производства — мелко - и среднесерийного. В отличие от типизации ТП при групповой технологии общим признаком является общность обрабатываемых поверхностей и их сочетаний. Поэтому групповые методы обработки характерны для обработки деталей с широкой номенклатурой. И

типизация ТП, и метод групповой технологии являются основными направлениями унификации технологических решений, повышающей эффективность производства.

Тенденциями развития комплексной автоматизации являются широкое применение:

- метода концентрации операций на одной рабочей машине резко повышает производительность, позволяет быстро окупить затраты на автоматизацию;

- метода агрегатирования металлорежущих станков - автоматов и автоматических линий, сборочных машин, контрольных, транспортных устройств, роботов и систем управления, что в несколько раз сокращает сроки проектирования, создает возможность переконфигурации и переналадки его при изменении объекта производства;

- микропроцессорной техники и компьютеров для управления на всех уровнях технологическими процессорами, что позволяет обеспечить гибкость производства, высокую надежность управляющих систем, реализовать большие потенциальные возможности современных технологий.

Сочетание этих тенденций может обеспечить высокую эффективность только в случае выбора наиболее эффективных по концентрации операций параметров агрегатного оборудования и технологических систем в целом.

*Существуют две перспективы развития комплексной автоматизации:*

- ближайшая - это более широкое использование автоматизированных и автоматических систем управления сложными технологическими процессами и производствами на основе электронных управляющих вычислительных машин АСУТП.

- более отдаленная - это создание полностью автоматизированных предприятий, на которых ЭВМ будет использоваться не только для группового и индивидуального управления сложными технологическими комплексами, но и для конструирования изделий и проектирования технологических процессов их изготовления.

Интегрированная автоматизация - автоматизация производственных процессов инженерного труда по проведению научных исследований (АСНИ), по конструированию и разработки изделий (САПР), по технологической подготовке производства (АСТПП) и управлению производством (АСУП, АСУТП).

Комплексная автоматизация требует освоения всех предшествующих уровней автоматизации. Она связана с высокой технической оснащенностью производства и большими капитальными затратами. Вместе с тем именно комплексная автоматизация позволяет обеспечить развитие производства в целом, так как имеет наибольшую эффективность капитальных затрат.

### **Список использованной литературы**

1. Автоматизация производственных процессов в машиностроении: Учеб. для вузов / Н.М. Капустин, П.М. Кузнецов, А.Г. Схиртладзе и др.; Под ред. Н.М. Капустина. — М.: Высш. шк., 2004.—415 с: ил.

© Т.А. Бакунина, 2019

Давыдова А.Д.  
студентка 4 курса, НГУЭУ  
г. Новосибирск, РФ  
E - mail: alda1s@mail.ru  
Научный руководитель: В.В. Казаков  
кандидат технических наук, доцент НГУЭУ  
г. Новосибирск, РФ  
Davydova A.D.

## РАЗРАБОТКА ВЕБ - ИНСТРУМЕНТОВ АВТОМАТИЧЕСКОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ КАЧЕСТВА И МАСШТАБА ФОТОГРАФИЙ ПЕТРОГЛИФОВ

### DEVELOPMENT OF WEB INSTRUMENTS FOR AUTOMATIC DETERMINATION OF QUALITY AND SCALE OF PETROGLYPH PHOTOS

**Аннотация:** Изучение памятников наскального искусства неотделимо от создания большого потока информации в виде фотографий, сделанных в экспедициях. Сортировка и обработка такого количества информации отнимает значительное время исследователя, что обуславливает необходимость сокращения затрат на обработку снимков. В качестве решения данной задачи предлагается применение алгоритмов автоматического определения качества и масштаба фотографий в веб - приложении.

**Ключевые слова:** EXIF, масштаб, наскальное искусство, оценка качества изображения, петроглиф.

**Abstract:** The study of rock art monuments is inseparable from the creation of a large flow of information in the form of photographs taken on expeditions. Sorting and processing such a large amount of information takes a lot of time from the researcher, which leads to the need to reduce the cost of image processing. As a solution to this problem, it is proposed to use algorithms for automatically determining the quality and scale of photos in a web application.

**Key words:** EXIF, scale, rock art, image quality assessment, petroglyph.

Одной из основных задач изучения памятников наскального искусства является фотофиксация петроглифов. Количество фотографий, полученных в рамках экспедиционных работ на памятнике, при этом исчисляется тысячами и десятками тысяч. В рамках рабочего процесса лаборатории Мультидисциплинарных исследований первобытного искусства Евразии НГУ фотографии петроглифов загружаются в специализированную информационную систему по наскальному искусству Южной Сибири. Сортировка и обработка такого количества информации занимает значительное время работы исследователя. Для повышения эффективности труда исследователя предлагается реализовать алгоритмы автоматической оценки качества и масштаба фотографий в указанной ИС.

Целью работы является разработка и применение алгоритмов автоматического определения качества и масштаба фотографий в веб - приложении. Подразумевается реализация модели данных представления качества и масштаба фотографий в БД.

Программное определение масштаба фотографий предлагается реализовать на основе метаданных фотографии снимка (EXIF), а программное определение качества снимка – с помощью сторонних библиотек вычисления уровня общей размытости / четкости изображения и т.п.

Для работы с метаданными изображения предлагается применение библиотеки ExifTool, данная программа предназначена для чтения, записи и управления метаданными изображений, аудио- и видео - файлами [1]. Полученные данные будут использованы для расчета и построения масштаба изображения [2].

Основными параметрами, используемыми для оценки качества снимка выступают яркость, резкость и контрастность изображения [3]. Значения данных параметров изображения будут использованы для дальнейшей классификации и «отсеивания» набора снимков.

В результате работы в информационной системе каждая фотография будет снабжена масштабной линейкой, наложенной поверх изображения и балльной оценкой качества снимка в подписи. На основе этих данных, исследователь сможет практически мгновенно принимать и осуществлять ряд решений, в том числе: удаление некачественных фотографий или их архивирование в раздел дополнительных материалов, отнесение фотографии к типу «общий план» или «детальный вид» в соответствии с масштабом и т.п.

### Список литературы

1. ExifTool by Phil Harvey [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sno.phy.queensu.ca/~phil/exiftool/>, свободный. – (дата обращения: 20.03.19).
2. Как вычислить расстояние до объекта по фотографии [Электронный Ресурс]. – Режим доступа: <https://bootsector.livejournal.com/43436.html>, свободный. – (дата обращения: 29.03.19).
3. Критерии и методы укрупнённой оценки качества изображений в растровых графических форматах [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.aiportal.ru/articles/other/evaluation-of-image-quality.html>, свободный. – (дата обращения: 22.03.19).

© А. Д. Давыдова, 2019

УДК 528.88:330.5

**С.А. Захарова**

студент 2 курса ОмГАУ г. Омск, РФ, E-mail: [sa.zakharova1706@omgau.org](mailto:sa.zakharova1706@omgau.org)

**А.О. Яковлева**

студент 2 курса ОмГАУ г. Омск, РФ, E-mail: [ao.yakovleva1706@omgau.org](mailto:ao.yakovleva1706@omgau.org)

**Г.Г. Бикбулатова**

к. с - х н., доцент ОмГАУ г. Омск, РФ, E-mail: [gg.bikbulatova@omgau.org](mailto:gg.bikbulatova@omgau.org)

## ГЕОИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАРОДОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗАДАЧ

### Аннотация

Система географической информационной системы (ГИС) необходима для ввода данных и представления результатов с оптимизацией сценария земли с различными целями и ограничениями, как биофизических, так и социально - экономических. Чтобы подготовить планы городского развития, планировщики нуждаются в подробной

информации о распределении земли и ее использовании в городе и окрестностях. Успешное составление плана и его компетентная реализация дает возможность лицам, принимающим решения, просматривать, редактировать и создавать детальное планирование города.

**Ключевые слова:**

ГИС, ГИС - карта, землеустройство, планирование земель.

Актуальность. Для плана землепользования в настоящее время необходимо все больше и больше интеграции данных, междисциплинарный и сложный анализ, и нужна быстрая или более точная информация специалистов - землеустроителей. Географическая информационная система (ГИС) является мощным средством интеграции и анализа данных и визуализации.

Основная часть: есть некоторые споры о том, когда действительно началась настоящая ГИС, благодаря разнородным технологиям, которые объединились, чтобы дать нам ГИС, как мы ее понимаем сегодня, но фактически она существует с начала 1960 - х годов [6].

ГИС - карта - это геоинформационная система, позволяющая создавать и анализировать карты стран, территорий, районов, городов и вообще всего, что может рассматриваться как карта или план (рис. 1).

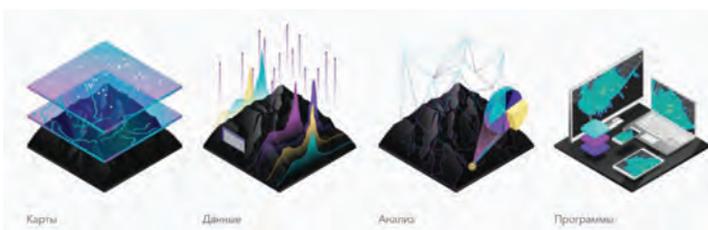


Рисунок 1. ГИС - карта

На основе данных из этой системы можно обеспечить улучшение городского и сельского планирования, экономического развития, а также сохранение важных объектов и зданий культурного и культурного наследия [5]. Применимость базы данных ГИС имеет далеко идущий потенциал для принятия эффективных решений в области самого разнообразного планирования (рис. 1).



Рисунок 2. Диверсификация ГИС - карта в современном мире

Одним из важнейших воздействий на базу природных ресурсов является переустройство сельскохозяйственных земель в городское пользование. Это изменение часто приводит к снижению эстетических и экологических ценностей природных территорий. Урбанизация сельских поселений вызывает изменения, которые часто изменяют экологические условия, в которых городские жители нуждались для удовлетворения своих потребностей в рекреации, когда мигрировали в сельскую местность [2]. Живописная привлекательность и качество природных ресурсов сельской местности были важными факторами, способствующими росту населения в сельской местности. По мере роста городов в сельских поселениях меняется и земельная база.

С точки зрения исследований и управления существует острая необходимость в углублении понимания пространственных и временных моделей городского и сельского землепользования.

Такой диверсифицированный социально - экономический и экологический профиль, построенный вокруг интенсивного землепользования и добычи природных ресурсов, имеет существенные последствия для стабильности экосистем района и будущего использования сельскохозяйственных земель.

Области использования ГИС - карта:

1. ГИС в картографировании. Картографирование является центральной функцией географической информационной системы, которая обеспечивает визуальную интерпретацию данных. ГИС хранит данные в базе данных, а затем представляет их визуально в отображенном формате. Люди из разных профессий используют карту для общения. Для создания карт не обязательно быть опытным картографом. Карта Google, карта Bing, карта Yahoo - лучший пример веб - решения для картографирования ГИС.

2. Городское планирование: ГИС - технология используется для анализа городского роста и направления его расширения, а также для поиска подходящих площадок для дальнейшего городского развития.

3. Планирование транспортировки: ГИС может использоваться для решения транспортных и логистических задач.

4. Анализ воздействия на окружающую среду является важной политической инициативой по сохранению природных ресурсов и окружающей среды.

5. Применение в сельском хозяйстве: ГИС может использоваться для создания более эффективных и действенных методов ведения сельского хозяйства.

6. Навигация (маршрутизация и планирование): веб - карты навигации способствуют безопасной навигации по водному пути.

7. Управление природными ресурсами. С помощью технологии ГИС можно эффективно поддерживать и управлять сельскохозяйственными, водными и лесными ресурсами.

8. Почвенное картографирование: почвенное картографирование предоставляет информацию о ресурсах местности, что помогает понять пригодность почвы для различных видов землепользования. Это важно для предотвращения ухудшения состояния окружающей среды, связанного с неправильным использованием земли. ГИС помогает идентифицировать типы почв в области и очерчивать границы почвы.

9. Развитие объектов общественной инфраструктуры. Его можно использовать на протяжении всего жизненного цикла объекта - от принятия решения о том, где строить до планирования пространства.

10. Идентификация местоположения. Местоположение может быть описано многими способами, используя, например, название места, почтовый индекс или географическую ссылку, такую как долгота или широта.

Карта – наиболее распространенный способ осмысления пространственной информации. Любые действия геодезиста по обработке измерений в той или иной степени связаны с картой. Карта является источником информации для кадастрового учета земель и формирования межевых дел.

В случае работы с ГИС мы имеем дело с двумя основными типами форматов файлов ГИС - растровые и векторные. Растровые форматы - это сетки ячеек или пикселей. Растровые форматы полезны для хранения данных ГИС. Векторные форматы - это многоугольники, которые используют точки (называемые узлами) и линии.

Программа предоставляет возможности многослойной работы и позволяет, как изменять существующие слои, так и создавать собственные (рис. 2).

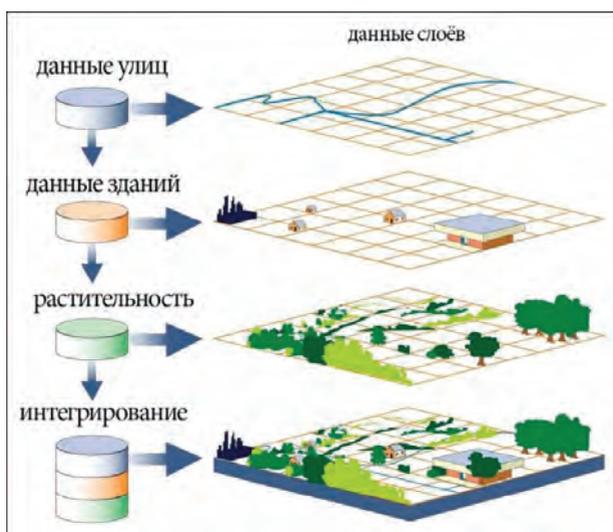


Рисунок 2. Работа со слоями в ГИС - карты

Выводы: результаты могут быть достигнуты с помощью запросов в проектировании и применении ГИС:

- определение для будущего городского планирования;
- рациональное использование свободных земель;

Специалисты применяют ГИС в городском планировании для анализа, моделирования и визуализации. Обработывая геопространственные данные от спутниковых изображений, аэрофотосъемки и дистанционных датчиков,

пользователи получают подробное представление о земле и инфраструктуре. По мере роста и распространения городского населения важность ГИС заключается в ее способности собирать огромные объемы информации, необходимой для уравнивания конкурирующих приоритетов и решения сложных проблем, таких как оптимизация размещения новых зданий или определение возможности размещения отходов.

ГИС - технология дает возможность городским планировщикам улучшить видимость данных. Они отслеживают колебания во времени, оценивают осуществимость предлагаемых проектов и прогнозируют их влияние на окружающую среду. Программное обеспечение ГИС может показать всем соответствующим заинтересованным сторонам, как именно будут выглядеть изменения на местах, чтобы помочь им принимать лучшие решения.

ГИС - программы, способствует решению проблем. Эти мощные инструменты помогают планировщикам понять потребности густонаселенных районов, но они также адаптируются к исследованию небольших городов и даже неформальных поселений. Возможность выполнять различные запросы и аналитику по данным ГИС означает, что эксперты могут оценить, как новая конструкция будет соответствовать существующей инфраструктуре и соответствовать нормативным требованиям. Пользователи могут определить возможности для более эффективного использования ресурсов.

### **Список использованной литературы**

1. А. В. Айликова [и др.], Методологические вопросы применения гис - технологий в системах градостроительного кадастра // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И Вернадского. География. Геология. —2015. — № 1. — С. 7.
2. В. Ф. Манухов, новые информационные технологии в учебном процессе / Манухов, Тесленок. // Интеграция образования.— 2010. — № 1. — С. 30.
3. Г.С. Тагор, Г.Д. Байраги НК Шарма, Р. Шарма, С. Бхелаве и ПК Верма (2012). Картографирование земли с использованием зондирования и ГИС . Журнал по сельскохозяйственной картографии — Том 12, № 1, с. 30.
4. Д. А. Данджермонд, ГИС, проектирование и технология развития // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И Вернадского. География. Геология. 2016. — № 1. — С. 4.
5. М. П. Шарма, Т. П. Бабу, Ом Пал, Кирти Ядав, Сарой и Р.С. Hooda (июнь - 2017). Землепользование / картографирование земельного покрова и обнаружение изменений с помощью дистанционного зондирования и ГИС — Том 1, с. 145.
6. Н. П. Прокопович. Разработка методики и технологии создания цифровых крупно - и среднемасштабных почвенных карт на основе использования гис - технологий // Вестник БГУ. Серия 2. Химия. Биология. География. — 2014. — № 2. — С. 75.

© С.А. Захарова, А.О. Яковлева, Г.Г. Бикбулатова, 2019

**Е.М. Карась**

**О.В. Позднякова**

Студентки 1 курса магистратуры Омского ГАУ

Г. Омск, РФ

E - mail: o.pozdniackova2017@yandex.ru

li.karas@yandex.ru

**Е. М. Karas**

**O. V. Pozdnyakova**

1st year master's students of Omsk state UNIVERSITY

Omsk, Russia

E - mail: o.pozdniackova2017@yandex.ru

li.karas@yandex.ru

## ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА

### PEDAGOGICAL SOFTWARE TOOLS

#### **Аннотация**

Проектирование программных педагогических средств позволяет создавать демонстрационные, обучающие и контролирующие электронные средства учебного назначения. В статье рассматривается главное понятие, классификация, и способы повешения эффективности процесса педагогических программных средств.

#### **Ключевые слова**

Программные педагогические средства, проектирование, компьютерные технологии.

#### **Annotation**

Design of software pedagogical means allows to create demonstration, training and controlling electronic means of educational purpose. The article deals with the main concept, classification, and ways to improve the efficiency of the process of pedagogical software.

#### **Keyword**

Educational software, design, computer technology.

В настоящее время уже ни кого не удивить, что новые методы обучения, основанные на активных самостоятельных формах приобретения знаний и работы с информацией, вытесняют иллюстративно - объяснительные и демонстрационные методы, ориентированные в основном на коллективное восприятие информации. При этом, компьютерной программе, используемой в учебных целях, передаются в какой - то мере обучающие функции, и такая программа строится сообразно дидактическим принципам обучения, определяющим дидактические требования к программным средствам учебного назначения. Вместе с тем, методика преподавания каждого учебного предмета, учитывает своеобразие и особенности соответствующей науки [1].

Одним из наилучших способов увеличения эффективности процесса обучения является его автоматизация, т.е. использование в качестве средства обучения современной вычислительной техники.

Педагогические программные средства – это дидактическое средство, которое предназначено для частичной или полной автоматизации процесса обучения применяемый с помощью компьютерной техники.

В состав педагогических программных средств входят следующее: программа (совокупность программ), направленная на достижение заданных дидактических целей при обучении той или иной учебной дисциплине; комплект технической и методической документации; набор вспомогательных средств (не обязателен).

Классификация педагогических программных средств:

- Обучающие программы – направляющие обучение исходя из имеющихся у учащегося знаний и его индивидуальных предпочтений; как правило, они предполагают усвоение новой информации.

- Тестовые программы – предназначены для диагностирования. Оценки или проверки знаний, способностей и умений.

- Тренировочные программы – рассчитаны на повторение и закрепление пройденного, не содержащие нового учебного материала.

- Программы типа «микромир» - это воображаемая учебная среда, создаваемая при участии учителя [3].

В учебной деятельности при использовании педагогических программных средств преподаватель и обучаемый получают дополнительные возможности:

Для преподавателя: это реализация различных методов обучения, осуществление постоянного и непрерывного контроля процессом усвоения знаний, управление учебной деятельностью.

Для обучаемого: это возможность вести работу в оптимальном темпе, выбирать метод изложения, управлять процессом обучения, видеть результаты своих действий.

В нашей стране и за рубежом существует большое число компьютерных программ учебного назначения, которые слишком недостаточно используются в учебном процессе. Это можно объяснить несколькими обстоятельствами: невысоким (пока) уровнем компьютерной грамотности большинства учителей, отсутствие средств на приобретение программ, а так же недостаток программных продуктов отвечающих дидактическим требованиям[1,2].

По методическому назначению педагогические программные средства могут быть:

- компьютерные учебники (уроки);
- программы - тренажеры (репетиторы);
- контролирующие (тестовые оболочки);
- информационно - справочные (энциклопедии);
- имитационные;
- моделирующие и т.д.

Программные средства для контроля и тестирования уровня знаний обучающихся нашли наиболее широкое применение ввиду относительной легкости их создания. Такие программы позволяют разгрузить преподавателя от рутинной работы по выдаче индивидуальных контрольных заданий и проверке правильности их выполнения. Это

особенно актуально в условиях массового образования. Кроме того, исключается субъективность оценки знаний. Появляется возможность многократного и частого контроля знаний, в том числе и самоконтроля, что стимулирует повторение и, соответственно, закрепление учебного материала. Тестовые программы отличаются особой системой контрольных вопросов[3].

В заключение хочется отметить, создание и внедрение в процессе обучения и воспитания педагогических программных средств повышает эффективность образования. Расширение масштабов разработки и внедрения необходимых в преподавании всех дисциплин практических (универсальных и специализированных) программных, в частности педагогических средств является достойным вкладом в дело подготовки современных высоко квалифицированных и конкурентоспособных кадров во всех сферах.

### **Библиографический список**

1. Безрукова В.С. Педагогика: Учеб. Для инж. - пед. спец. / Екатеринбург. Обл. ин - т развития регионального образования. – Екатеринбург: Изд - во Свердл. Инж. - пед. ин - та, 1993. – 320 с.
2. Подласый И.П. Педагогика. Новый курс: Учебник для студ. пед. вузов: В 2кн. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1999.
3. Понятийный аппарат педагогики и образования: Сб. науч. Тр. / Отв. Ред. Е.В. Ткаченко. – вып. 1 - 3 – Екатеринбург, 1995.

© Е.М. Карась, О.В. Позднякова, 2019

**УДК 365**

**А.В. Карташов**

Преподаватель кафедры автомобильной техники ВВИМО

Г.Вольск, Российская Федерация

**А.Д.Самыгин**

Курсант 5 курса ВВИМО

Г.Вольск, Российская Федерация

## **РОЛЬ И МЕСТО ТЕХНИЧЕСКОГО ДИАГНОСТИРОВАНИЯ В СИСТЕМЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ АВТОМОБИЛЬНОЙ ТЕХНИКИ**

### **Аннотация**

В целях повышения качественных показателей технического состояния вооружения и военной техники на протяжении их жизненного цикла при одновременном снижении расходов на эксплуатацию в существующую планово - предупредительную систему технического обслуживания и ремонта приказом МО 1999 года № 019 внедряется техническое обслуживание с периодическим контролем и ремонтом по техническому состоянию.

Система технического обслуживания и ремонта вооружения и военной техники представляет собой совокупность взаимосвязанных сил и средств, документации,

мероприятий, необходимых для поддержания и восстановления качества вооружения и военной техники, входящих в эту систему.

**Ключевые слова:** автомобиль, диагностирование, обслуживание, исправность, работоспособность, надежность.

На авто - предприятиях Российской Федерации принята планово - предупредительная система технического обслуживания машин.

В целях повышения качественных показателей технического состояния техники на протяжении их жизненного цикла при одновременном снижении расходов на эксплуатацию в существующую планово - предупредительную систему технического обслуживания и ремонта (ТО и Р), внедрено ТО с периодическим контролем и ремонт по техническому состоянию.

Система ТО и Р техники представляет собой совокупность взаимосвязанных сил и средств, документация ТО и Р, мероприятий, необходимых для поддержания и восстановления качества техники, входящих в эту систему.

Основными мероприятиями по поддержанию и восстановлению качества техники является контроль технического состояния, техническое обслуживание и ремонт.

Контроль технического состояния образца техники – это определение фактических значений показателей, качественных признаков, характеризующих техническое состояние техники сопоставление с требованиями, установленными в нормативно - технических документах, в целях оценки технического состояния образца техники.

ТО образца техники – это комплекс операций по поддержанию работоспособности и исправности образца техники ВВТ при использовании по назначению, хранении и транспортировании.

Ремонт образца техники – это комплекс операций по восстановлению его исправности, работоспособности и восстановлению ресурса образца техники или его составных частей.

Система ТО и Р техники включает в себя единые виды контроля технического состояния, ТО и Р.

Виды контроля технического состояния техники:

- КО (контрольный осмотр). Совокупность операций, проводимых экипажем, расчетом, водителем в целях определения степени готовности образца техники ВВТ и применению по назначению.

- КТО (контрольно - технический осмотр). Совокупность операций, проводимых должностными лицами предприятия в целях определения технического состояния образца техники, также объемов технического обслуживания и ремонта по техническому состоянию.

- ТД (техническое диагностирование). Совокупность операций, проводимых специалистами ремонтного подразделения предприятия, комплексной технической комиссией в целях определения технического состояния образца техники, а также видов ТО и Р, момента их начала и место проведения.

- ИД (инструментальная дифектация агрегатов, узлов и деталей). Определение фактических значений показателей, качественных признаков, характеризующих техническое состояние агрегатов, узлов и деталей и сопоставление их с требованиями НТД в целях оценки технического состояния и остаточного ресурса.

Виды технического обслуживания техники.

1. По этапам эксплуатации:

- техническое обслуживание при использовании;
- техническое обслуживание при хранении;
- техническое обслуживание при транспортировании;

2. По регламентации выполнения:

- техническое обслуживание с периодическим контролем;
- регламентированное техническое обслуживание

3. По периодичности и объемам проведения:

- ежедневное техническое обслуживание (ЕТО);
- техническое обслуживание №1 (ТО - 1);
- техническое обслуживание №2 (ТО –2);
- техническое обслуживание №1 хранения (ТО – 1 х);
- ТО – 2 х с ПКП (с переконсервацией и контрольным пробегом).

4. По условиям эксплуатации:

- сезонное обслуживание;
- техническое обслуживание в особых условиях.

Техническое диагностирование позволяет прогнозировать техническое состояние и остаточный ресурс работы двигателя, а также является составной частью подсистемы контроля технического состояния техники.

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

1. НИИ АТ Руководство по диагностике технического состояния подвижного автомобильного транспорта – М.: Транспорт, 2012
2. ГОСТ 25176 - 82 Техническая диагностика. Средства диагностирования автомобилей, тракторов, строительных и дорожных машин. Классификация. Общие технические требования.
3. ГОСТ 20911 - 89 Техническая диагностика. Термины и определения.
4. ГОСТ 2.105 - 95 Общие требования к тестовым документам.

© Каргашов А.В., Самыгин А.Д. 2019

**УДК 504.054**

**Кондратьев М.А.,**

магистрант 2 курса факультета инженерной экологии и городского хозяйства (ФИЭиГХ)

Санкт - Петербургского государственного архитектурно - строительного университета,

г. Санкт - Петербург, Российская Федерация

### **ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ДИОКСИДА АЗОТА НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ КОТЛА ДКВР 20 - 13 НА ГАЗООБРАЗНОМ ТОПЛИВЕ**

#### **Аннотация:**

В данной статье рассмотрено воздействие диоксида азота на атмосферу, приведены результаты расчётов выбросов, а также концентрации вещества на существующем объекте

**Ключевые слова:**

Диоксид азота, выбросы, концентрация, котёл, природный газ

В настоящее время «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) является неотъемлемым элементом в системе принятия решений о развитии хозяйственной и / или иной деятельности, в том числе при исследовании проектов реконструкции предприятий, зданий и сооружений на территории Российской Федерации.

Основными вредными выбросами при сжигании газообразного топлива, содержание которых в продуктах сгорания может иметь сравнительно высокое значение, является диоксид азота - это газ желто - бурого цвета с резким запахом (в тех концентрациях, в которых встречается в атмосферном воздухе крупных городов — как правило, без запаха), обладает выраженным раздражающим действием на дыхательные пути, общетоксическим действием. Диоксид азота является производной процесса сгорания и обычно встречается в атмосфере в тесной связи с другими основными загрязнителями. Так как содержание диоксида азота легче поддаётся измерениям, он часто выступает в качестве основы для косвенного анализа по целому ряду загрязняющих веществ, а также оценки качества атмосферного воздуха в целом. [1]

Критерием санитарной оценки среды является предельно допустимая концентрация (ПДК) вредного вещества в атмосферном воздухе на уровне земли. Под ПДК понимают такую концентрацию различных химических соединений и веществ, которая при ежедневном воздействии на организм человека в течение длительного времени не вызывает каких - либо патологических изменений или болезней. Часто различные окислы азота, которые образуются при сгорании любых видов топлива, объединяют в одну группу " $\text{NO}_x$ ". Однако наибольшую опасность представляет именно двуокись азота  $\text{NO}_2$ .

Максимально - разовая концентрация вредных веществ определяется по пробам, которые были отобраны в течение 20 мин, валовый выброс — за год.

Расчет выбросов загрязняющих веществ от котлов ДКВр произведен по программе «Котельные до 30 т / час» (Версия 3.4). Программа реализует расчетную методику «Определение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час». Источником выделения в данном случае служит котёл ДКВр 20 - 13. [1,2,3]

По результатам расчёта максимально - разовый выброс диоксида азота составил 0,8551350 г / с, а валовый выброс 0,8551350 т / год.

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ в воздухе от выбросов котельной выполнялся в соответствии с требованиями «Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» – Приказ Минприроды России от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе». [4]

Расчет производился по программе УПРЗА «Эколог» (версия 4.5) фирмы «Интеграл». Применение программы упрощает и ускоряет процедуру расчётов, позволяет получить наглядную картину рассеивания вредных выбросов вредных веществ на прилегающей территории в привязке к действительному масштабу местности.

Расчетный прямоугольник принят 1500 × 1500 м, с шагом по осям X и Y – 50 м.

За центр расчетного прямоугольника принят источник №1 - труба котельной, направление оси Y совпадает с направлением на Север.

Для расчета были заданы контрольные точки на границе предлагаемой СЗЗ по периметру и на границе ближайшей жилой застройки.

Расчет был произведен для зимнего периода.

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки

Таблица 1 - Результаты расчёта по диоксиду азота, исходя из расчётных точек

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
<b>Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)</b>									
4	-61	-3	2	0,06	89	5,00	0,000	0,000	0
5	36	-3	30	0,06	90	5,00	0,000	0,000	0
5	36	-3	25	0,06	90	5,00	0,000	0,000	0
5	36	-3	20	0,06	90	5,00	0,000	0,000	0
5	36	-3	15	0,06	90	5,00	0,000	0,000	0
5	36	-3	10	0,06	90	5,00	0,000	0,000	0
5	36	-3	2	0,06	90	5,00	0,000	0,000	0
6	-66	49	10	0,05	126	5,00	0,000	0,000	0
2	14	-20	2	0,05	115	5,00	0,000	0,000	0
1	-20	40	2	0,04	149	5,00	0,000	0,000	0
6	-66	49	2	0,04	125	5,00	0,000	0,000	0
3	-34	-74	2	0,01	38	3,97	0,000	0,000	0

Анализ результатов расчета показал, что в расчетных точках концентрации по веществам не превышают 0,1 ПДК.

Таблица 2 - Результаты расчёта рассеивания

Наименование вещества	Расчётная приземная концентрация, доли ПДК												
	т.1	т.2	т.3	т.4	т.5 (2м)	т.6 (10 м)	т.7 (15м )	т.8 (20 м)	т.9 (25 м)	т. 10 (30м )	т.11 (2 м)	т.12 (10 м)	т. max
Азота диоксид	0,004	0,05	0,01	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,04	0,04	0,08

Максимальная концентрация от трубы котельной по диоксиду азота достигается на расстоянии 500 м к юго - западу.

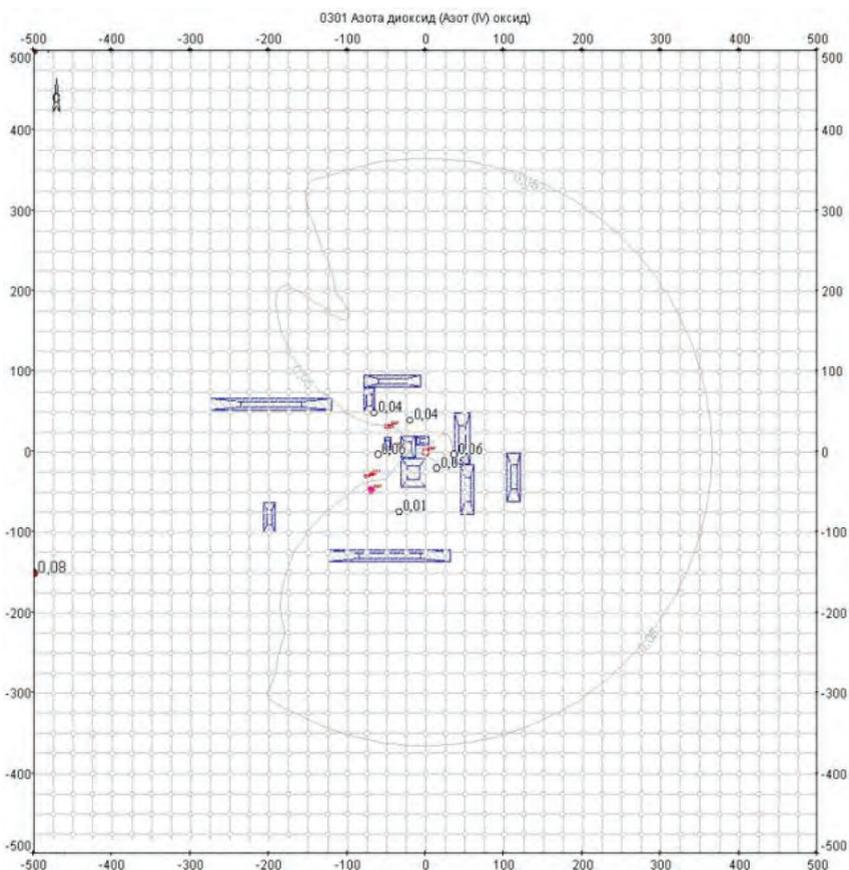


Рис. 1. Концентрации диоксида азота на расчётной площадке

#### Список использованной литературы:

1. Рекомендации ВОЗ по качеству воздуха, касающиеся твердых частиц, озона, двуокиси азота и двуокиси серы. Всемирная организация здравоохранения. 2005 год
2. Методическое письмо НИИ Атмосфера № 335 / 33 - 07 от 17.05.2000 «О проведении расчетов выбросов вредных веществ в атмосферу по «Методике определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 тонн пара в час или менее 20 ГКал в час»
3. Методическое письмо НИИ Атмосфера № 838 / 33 - 07 от 11.09.2001 Изменения к методическому письму НИИ Атмосфера № 335 / 33 - 07 от 17.05.2000
4. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт - Петербург, 2005 год

5. Приказ Минприроды России от 06.06.2017 N 273 "Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе" (Зарегистрировано в Минюсте России 10.08.2017 N 47734)

© Кондратьев М.А., 2019

**УДК 629.33**

**Д.В. Конорев**

кандидат педагогических наук, преподаватель ВУНЦ ВВС  
«ВВА им. Проф. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» г.Воронеж.  
E - mail: dkonorev@rambler.ru

**В.П. Иванов**

кандидат технических наук, доцент, начальник факультета  
ВУНЦ ВВС «ВВА им. Проф. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» г.Воронеж.

**А.В. Жердев**

кандидат педагогических наук, преподаватель  
ВУНЦ ВВС «ВВА им. Проф. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» г.Воронеж

## **КОМПЛЕКСНЫЕ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ АВИАПРЕДПРИЯТИЯ**

**Аннотация:** в статье рассматриваются вопросы построения интеллектуальных интегрированных систем безопасности авиапредприятия, составные части комплексных систем безопасности, а также общие принципы работы.

**Ключевые слова:** комплексные системы безопасности, коммуникации, компьютер, сервер, оператор.

Обеспечение безопасности крупных объектов - крайне сложная задача. Ее решение требует учета множества взаимосвязанных факторов. Увеличение штата охранников и наращивание технических средств безопасности часто не дает желаемого результата: охранник не может контролировать все рубежи защиты. Поэтому вопрос повышения уровня безопасности решается иными средствами: с помощью построения интеллектуальных интегрированных систем.

Комплексные системы безопасности (КСБ) обладают высокой эффективностью и надежностью за счет взаимодополнения и резервирования технических средств. В ней отсутствуют избыточные линии связи, управление осуществляется оперативно и централизованно с помощью автоматизированных рабочих мест.

В последнее время наблюдаются тенденции к объединению технических средств обеспечения безопасности в единую интегрированную систему, включающую охранную сигнализацию, управление доступом, телевизионное наблюдение, контрольные и др. устройства. Интегральные системы бывают разного уровня, начиная от простого объединения в одну систему, например, охранной сигнализации и контроля доступом, до сложной системы управления.

Составными частями КСБ являются:

- сеть датчиков, которая обеспечивает получение максимально полной информации со всего пространства, находящегося в поле зрения службы безопасности, позволяет воссоздать на центральном пункте наблюдения всестороннюю и объективную картину состояния помещений и территории объекта и работоспособности всей аппаратуры и оборудования;
- исполнительные устройства, способные при необходимости действовать автоматически или по команде оператора;
- пункты (или пункт) контроля и управления системой отображения информации, через которые операторы могут следить за работой всей системы в пределах своих полномочий;
- центральный процессор с программирующим устройством, наглядно представляющий информацию датчиков и накапливающий ее для последующей обработки;
- коммуникации, через посредство которых обеспечивается обмен информацией между элементами системы и ее операторами.

Гибкое программирование функций интегрированной системы дает возможность противодействовать таким ухищрениям для проникновения на защищенные объекты, как прерывание каналов передачи тревожной информации, нейтрализация части системы людьми, имеющими доступ к ее элементам, проникновение с сигналом тревоги и последующим уничтожением информации о происшествии, использование отклонений от предписанного порядка несения службы персоналом охраны, создание нештатных ситуаций в работе системы.

Ядро системы - центральный компьютер (сервер), который управляет подключенным к нему модулем охранно - пожарной сигнализации, цифрового видеонаблюдения и контроля доступа, а также модулями пожаротушения, оповещения, управления инженерными сетями здания и т.д. В ответ на событие, произошедшее в одной подсистеме, происходит соответствующее действие, в другой видеокамера показывает место, где сработал охранный датчик; контроллер системы доступа выключает свет и кондиционер в помещении, откуда ушел последний сотрудник, а затем ставит это помещение под охрану; на экране монитора происходит сравнение фотографии сотрудника и видеоизображения человека, предъявившего карту доступа.

Центральный компьютер собирает в единое целое данные от всех информационных систем и представляет ее операторам в доступном для восприятия графическом виде. Одновременно система осуществляет постоянный контроль за действиями охраны. В случае непреднамеренного или умышленного повреждения автоматизированных рабочих мест центральный сервер без потери контроля над системой зафиксировывает все нештатные ситуации.

Большим преимуществом системы является возможность дистанционного сетевого управления, при котором все параметры модулей контролируются по цифровым сетям связи, будь то Ethernet (Internet), ISDN или просто телефонная линия. Наша система позволяет создавать точки мониторинга в различных местах организации, часто весьма удаленных друг от друга. Мощная защита предотвратит возможные попытки взлома или перехвата управления.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный закон № 69 от 21. 12 1994 г. «О пожарной безопасности» (с изменениями).
2. Журнал: Системы охраны и теленаблюдения. – Москва, 2017 - 2018г.
3. Кошелев С.В. Монтаж и наладка систем производственной электрической связи и сигнализации. Учебник для техникумов / Кошелев С.В., Клауз Г.А., Гвоздецкий В.В. - Москва «Радио и связь», 2003. – 223 с.
4. Никулин Н.Ф. Обеспечение авиационной безопасности в авиапредприятиях гражданской авиации. Учебное пособие / Никулин Н.Ф. - СПб, Академия ГА, 2009. – 126 с.  
© Д.В Конорев, В.П. Иванов, А.В Жердев

УДК 629.33

**Д.В. Конорев**

кандидат педагогических наук, преподаватель ВУНЦ ВВС  
«ВВА им. Проф. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» г.Воронеж.  
E - mail: dkonorev@rambler.ru

**В.П. Иванов**

кандидат технических наук, доцент, начальник факультета ВУНЦ ВВС  
«ВВА им. Проф. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» г.Воронеж.

**А.В. Жердев**

кандидат педагогических наук, преподаватель ВУНЦ ВВС  
«ВВА им. Проф. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» г.Воронеж.

## КОНЦЕПЦИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РОБОТИЗИРОВАННЫХ УСТАНОВОК ПОЖАРОТУШЕНИЯ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОБЪЕКТОВ ОТ ОГНЯ

**Аннотация:** в статье рассматриваются вопросы использования роботизированных установок тушения пожаров, их особенности, общие принципы работы, состав.

**Ключевые слова:** роботизированные установки, пожаротушение, система безопасности, лафетный ствол.

Для решения задач автоматизации противопожарной защиты объектов в состав контура управления должны входить подсистемы пожарной сигнализации и пожаротушения.

Учитывая концепцию построения комплексной системы безопасности объекта, очевидно, что современные средства пожаротушения должны отвечать следующим принципам: гибкость, открытость, перепрограммируемость, модульное построение и автономное функционирование.

Установки должны отличать следующие особенности:

- осуществление глубокого автоматического самоконтроля;
- наличие средств адресной подачи огнетушащего вещества в зону пожара;
- возможность подключения к любым пожарно - охранным системам.

Эффект применения установки достигается тем, что процесс тушения или охлаждения начинается на ранней стадии пожара.

Установка стационарно размещается в зонах с программной адаптацией к конкретному защищаемому объекту. Количество и расположение лафетных стволов, предназначенных для защиты оборудования, определяются графически, исходя из радиуса подачи струи воды либо пены. В этом случае стволы должны обеспечивать маневрирование водяной / пенной струи как минимум в пределах  $180^\circ$  вокруг вертикальной оси и плюс  $75^\circ$  - минус  $30^\circ$  вокруг горизонтальной оси. Такое размещение позволяет организовать гибкую схему пожаротушения и обеспечить:

- автоматическое наведение, тушение и локализацию пожара;
- автоматическое наведение на технологические конструкции и аппараты с целью их охлаждения;
- проведение превентивных мероприятий по предотвращению возгораний;
- решение технологических задач по поддержанию определенной степени чистоты объекта.

Стратегия защиты зон может строиться из условия, расположения пожарных лафетных стволов на разных уровнях с целью максимального использования их возможностей для подачи огнетушащего вещества без препятствий в зону пожара и охлаждения конструкций от перегрева. Такова схема размещения установок во многих ангарах авиапредприятий.

Выбор огнетушащего вещества в зависимости от назначения установки и определенных физико - химических свойств веществ, подлежащих тушению, определяет тип и конструкцию используемого в составе ствола насадка.

Поддержку и реализацию функций роботизированной установки пожаротушения должны обеспечивать следующие конструктивные модули:

1. лафетный ствол с водяным либо пенным насадком;
2. блок управления приводом;
3. пульт управления;
4. водозапорный электромагнитный клапан;
5. оптический датчик в инфракрасном диапазоне;
6. комплект кабелей;
7. системное программное обеспечение.

При обнаружении очага возгорания включаются ближайшие роботизированные установки и происходит тушение возгорания сразу несколькими стволами. В случае критического повышении температуры конструкций ферм перекрытий по сигналу от тепловых пожарных извещателей системы пожарной сигнализации, смонтированных на фермах перекрытия, одна из работающих роботизированных установок начинает охлаждение конструкций ферм.

При помощи пультов управления, входящих в состав роботизированного комплекса, операторы могут в любой момент перейти на дистанционное управление роботизированными установками для более эффективного и быстрого реагирования в случае изменения ситуации при тушении загорания.

Таким образом, роботизированная система пожаротушения является в настоящее время одной из самых эффективных и практически исключает повреждение и разрушение

строительных конструкций объекта защиты, транспортных средств, оборудования и других материальных ценностей.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный закон № 69 от 21. 12 1994 г. «О пожарной безопасности», (с изменениями Федерального закона № 122 - ФЗ от 22 августа 2004 года, статья 22 «Тушение пожара»).
2. Рекомендации по особенностям ведения боевых действий и проведении первоочередных аварийно - спасательных работ, связанных с тушением пожаров на различных объектах. - М.: ГУГПС МВД России, 2000. - 62с.
3. Терехнев В.В., Подгрушный А.В. Пожарная тактика. - Екатеринбург.: Издательство «Калан», 2007. - 538 с.
4. Шароварников, А.Ф. Тушение пожаров нефти и нефтепродуктов / А.Ф. Шароварников, В.П. Молчанов, С.С. Воевода, А.С Шароварников. - М.: Издательский дом «Калан», 2002. - 448 с.

© Д.В Конорев, В.П. Иванов, А.В Жердев

УДК 620.93  
ББК 31.38

Р.А. Ильин, И.И. Коньков  
R.A. Ilyin, I.I. Kon'kov

### АНАЛИЗ ТЕПЛООБМЕНА ПРИ ПЛАВЛЕНИИ И ЗАТВЕРДЕВАНИИ В ПЛОСКОМ СЛОЕ ТЕПЛОАККУМУЛИРУЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ ФАЗОВОГО ПЕРЕХОДА

### ANALYSIS OF HEAT TRANSFER DURING MELTING AND SOLIDIFICATION IN A FLAT LAYER OF HEAT - ACCUMULATING MATERIALS PHASE TRANSITION

#### Аннотация:

Повышение эффективности теплогенерирующих установок за счет утилизации теплоты, ее аккумулирования и использования в системах теплоснабжения как «пиковой» тепловой нагрузки является актуальной проблемой, решение которой позволит создать новые технические установки по аккумулированию теплоты. Изучение и совершенствование систем аккумулирования теплоты с теплоаккумулирующими материалами в системе солнечных водонагревательных установок является актуальной научно - технической задачей, имеющей большое практическое значение для теплоэнергетики, жилищно - коммунального и сельского хозяйства.

#### Ключевые слова:

тепловые аккумуляторы, инклюзивы

### Abstract:

Improving the efficiency of heat - generating plants due to heat utilization, its accumulation and use in heating systems as a “peak” heat load is an actual problem, the solution of which will create new technical installations for heat accumulation. The study and improvement of heat accumulation systems with heat - accumulating materials in a system of solar water - heating installations is an urgent scientific and technical problem of great practical importance for thermal power engineering, housing and communal services, and agriculture.

### Keywords:

Heat accumulators, inclusions

Рассмотрим, прежде всего, общие предпосылки и упрощающие допущения для математического моделирования процессов фазового перехода. Фазовые переходы сопровождаются не только кондуктивным, но и конвективным теплообменом. Учет увеличения интенсивности теплообмена в жидкой фазе по сравнению с кондуктивным теплообменом возможен с помощью коэффициента конвекции:

$$\varepsilon = 0,18 (\text{Gr Pr})^{0,25} \text{ при } \text{Ra} > 10^3$$

Так как интенсивность поглощения теплоты в зоне фазового перехода существенно превышает подвод (отвод) теплоты из нее за счет теплопроводности, а точнее квазикондуктивности, то размер такой зоны стремиться к минимуму. Процесс агрегатного состояния ТАМФП локализуется в узком объеме, так называемом фронте превращения вещества. Во фронте превращения вещества тепловой поток от поверхности раздела в новую фазу

$$Q_1 = Q_\Phi + Q_2, (1.1)$$

Где  $Q_\Phi$  и  $Q_2$  – тепловой поток фазового превращения и тепловой поток, подводимый к фронту из исходной фазы.

Градиент температур в исходной фазе практически равен нулю и поэтому тепловой поток  $Q_2 = 0$ . Градиент температур в новой фазе зависит от вида распределения температур, определяемого геометрией слоя ТАМФП. В плоском слое может быть принято линейное распределение температур. Градиент температур в новой фазе может быть принят равным градиенту температур при стационарной теплопроводности. Рассмотрим процесс плавления и затвердевания в плоском слое ТАМФП.

В простейшем случае для квазикондуктивного процесса переноса тепла в плоском слое распределения температур будет иметь линейный характер. Так как площади плоских слоев в направлении теплового потока не изменяются, то соотношение будет справедливым для плотностей теплового потока фазового превращения и теплового потока, подводимого к фронту из исходной фазы, которые в соответствии с могут быть определены по формулам

$$q_\Phi = \rho r_1 \frac{dx}{dt}, (1.2), \text{ и}$$

$$q_2 = -\lambda_2 \frac{dt_2}{dx} \Big|_{x=L_2}, (1.3)$$

где  $r$  – удельная теплота фазового перехода;  $\rho_1, \lambda_2$  – плотность и теплопроводность исходной фазы;  $dt_2 / dx$  – градиент температур в исходящей фазе. Плотность теплового потока в новую фазу

$$q_1 = -\lambda_1 \frac{dt_1}{dx} \Big|_{x=b}, (1.4)$$

где  $\lambda_1$  – коэффициент теплопроводности теплоаккумулирующего материала;  $dt_1 / dx$  – градиент температур в новой фазе.

Заменим градиент температуры средним градиентом по толщине  $\delta$  новой фазы

$$\frac{dt_1}{dx} \Big|_{x=\delta} = \frac{t_1 - t_{w1}}{\delta}, (1.5)$$

$t_1$  и  $t_{w2}$  – температура фазового перехода и охлаждающей среды.

Приравнивания правые части уравнений (1.2) и (1.3) с учетом допущений (1.5) получим обыкновенное дифференциальное уравнение

$$\delta d\delta = \frac{\lambda_1 (t_1 - t_{w1}) dt}{r p_1}, \quad (1.6)$$

Интегрируя уравнение (1.6) в пределах толщины новой фазы  $\delta$  и времени ее образования  $t$

$$\int_0^\delta \delta d\delta = \frac{\lambda_1}{r p_1} (t_s - t_{w1}) \int_0^t dt, \quad (1.7)$$

Определяем соотношение между толщиной слоя новой фазы, временем ее образования, разностью температур и теплофизическими свойствами ТАМФП

$$\delta = \sqrt{\frac{2\lambda_1 (t_s - t_{w1}) t}{r p_1}} = \sqrt{\frac{2a_1 c_1 (t_s - t_{w1}) t}{r}}, \quad (1.8)$$

где  $a_1$  – коэффициент температуропроводности новой фазы ТАМФП.

Из формулы (1.8) может быть выражено время образования новой фазы в зависимости от толщины слоя новой фазы, разности температур и теплофизических свойств ТФМФП

$$t = \frac{1}{2} \frac{r p_1 \delta^2}{\lambda_1 (t_s - t_{w1})} = \frac{1}{2} \frac{r \delta^2}{a_1 c_1 (t_s - t_{w1})}, \quad (1.9)$$

Подставив в выражения для плотности теплового потока (1.4) формулу (1.8) при условии (1.5) получим

$$Q = \frac{\lambda \Delta t}{\delta} = \sqrt{\frac{a c p^2 \Delta t r}{2t}}, \quad (1.10)$$

В соответствии с формулой (1.10) плотность теплового потока изменяется от очень большого (бесконечного значения) в начальный момент времени до значения, определяющего время процесса  $t_\delta$  плавления плоского слоя толщиной  $\delta$  (зарядки теплового аккумулятора) или затвердевания плоского слоя толщиной  $\delta$  (разрядки теплового аккумулятора).

Средняя за время процесса плотность теплового потока может быть определена интегрированием по толщине слоя  $\delta$

$$q_{cp} = \frac{1}{t_\delta} \sqrt{\frac{\lambda r p \Delta T}{2}} \int_0^\delta \frac{dt}{\sqrt{t}} = 2 \sqrt{\frac{\lambda r p \Delta T}{2 t_\delta}}, \quad (1.11)$$

Таким образом, средняя плотность теплового потока в процессе плавления (затвердевания) плоского слоя ТАМФП в два раза больше, чем плотность теплового потока в момент времени при котором граница раздела фаз переместится на расстояние  $\delta$ .

Проверка математической модели плавления и затвердевания ТАМФП с учетом допущения о конвективном и (квазикондуктивном) характере теплообмена в жидкой фазе при подводе тепла снизу в плоском слое ТАМФП и полученных на ее основе теоретических зависимостей осуществлялась на основе проведения экспериментов по плавлению и затвердеванию на лабораторной установке.

### Список использованной литературы:

1. Шишкин Н.Д., Цымбалок Ю.В. Тепловые аккумуляторы с фазовым переходом. Монография. Ростов - на - Дону. 2005, - 120 с.
2. Шишкин Н. Д. Исследование процессов теплообмена в тепловых аккумуляторах фазового перехода / Сб. науч. тр. СНЦ РАН: Проблемы совершенствования топливно - энергетического комплекса Вып.1: Общонаучные вопросы: Саратов. Изд. - во Саратов. ун - та. 2001. С.120 - 144.

© Коньков И.И. 2019 г.

**С.А. Кряжев**

студент 2 курса ВлГУ,

г. Владимир, РФ

E - mail: ser.ser@mail.ru

**Научный руководитель: Д. И. Левковский**

канд. техн. наук, доцент ВлГУ

Кряжев С.А., Левковский Д.И.

г. Владимир, РФ

E - mail: dumal1c@gmail.com

## **ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Аннотация**

В статье рассматривается модель оценки качества документа рабочей программы дисциплины. Проведена оценка разработанной модели, а также рассмотрена информационная система, позволяющая создавать документ рабочей программы дисциплины.

### **Ключевые слова:**

Рабочая программа; автоматизация; учебно - методический комплекс; информационная система; учебный процесс; шаблонизатор

### **Введение.**

В настоящее время составление учебно - методического комплекса происходит вручную. Преподавателям необходимо каждый раз при создании рабочей программы дисциплины составлять шаблон документа, после чего заполнять документ согласно ГОСТам. Затем составленный преподавателем документ должен пройти проверку и согласование с руководством учебного заведения, прежде чем можно будет преподавать по данному плану.

Обязательными элементами структуры рабочей программы дисциплины являются [2]:

1. Титульный лист;
2. Пояснительная записка (аннотация - включает в себя цели, задачи дисциплины, ее место в учебном процессе, темы смежных дисциплин);
3. Содержание программы;
4. Учебно - методическое обеспечение программы
5. Тематический план изучения дисциплины;
6. Перечень вопросов промежуточной аттестации и итогового контроля по дисциплине;
7. Лист (протокол) утверждения и согласований с другими дисциплинами специальности;
8. Лист дополнений и изменений в рабочей программе.

Процесс создания рабочей программы дисциплины занимает большое количество времени и сил, как для составления, так и для согласования документа. Кроме того, заполняя документ вручную, существует высокая вероятность неточностей или помарок в виду человеческого фактора, может быть упущен тот или иной аспект дисциплины, который должен быть обязательно упомянут. В дополнение к этому, периодически

происходит обновление федерального государственного образовательного стандарта, что приводит к необходимости обновления рабочих программ дисциплины, согласно требованиям. Данная работа рутинна и занимает много времени.

### Решение задачи.

Решением поставленной ранее проблемы является веб - приложение, которое позволяет составлять рабочую программу дисциплины преподавателям образовательных учреждений по необходимым направлениям, в соответствии с выбранными параметрами, а также обеспечить возможность скачивания составленного документа и его просмотра пользователями системы.

Веб - приложение поддерживает создание рабочей программы дисциплины согласно современному федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования 3++, который вступило в силу с 01.01.2019г.

Пользователь взаимодействует с программной системой через веб - сайт, работая с элементами графического интерфейса. Программная система построена таким образом, что неверное действие пользователя, не приведет к верному ответу системы. В случае неверного действия пользователь всего лишь получит предупреждающее сообщение, в котором будет информация о том, что он неправильно сделал. При создании рабочей программы дисциплины, пользователь работает с шаблоном, предзаполненным данными из учебного плана дисциплины, на основании которого создается рабочая программа. На рисунке 1 представлен алгоритм создания рабочей программы пользователем.

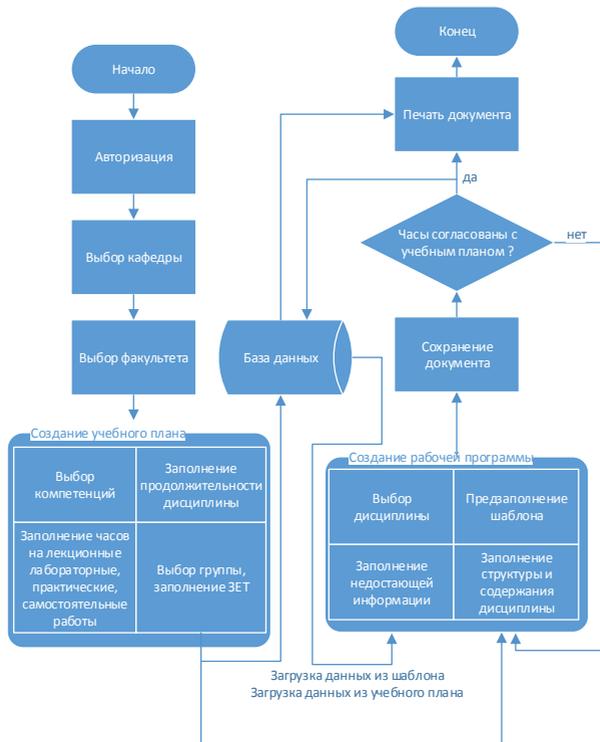


Рис. 1 – Алгоритм создания рабочей программы

Веб - приложение представлено реализовано по архитектуре «клиент - сервер». Среди многоуровневой архитектуры клиент - сервер наиболее распространена трехуровневая архитектура, предполагающая наличие следующих компонентов приложения: клиентское приложение, подключенное к серверу приложений, который в свою очередь подключен к серверу базы данных[3].

После сравнения и анализа возможных инструментов для решения задачи, для реализации клиентской части приложения было решено использовать программирования JavaScript с применением библиотеки jQuery из - за его простоты и скорости работы. Серверная часть реализована на языке PHP. В качестве сервера используется сервер Apache. Сервер базы данных – MySQL. Разворачивание веб - приложения происходит на онлайн хостинге, в качестве которого выступает сторонняя организация.

Для предоставления удобного интерфейса редактирования информации на веб - странице используется CKEditor — WYSIWYG - редактор. Для выгрузки документа в формате PDF используется библиотека Dompdf, способная генерировать PDF из HTML - разметки и CSS - стилей. Для выгрузки документа в формате PDF используется библиотека Dompdf, способная генерировать PDF из HTML - разметки и CSS - стилей. Демонстрация работы системы приведена на рисунке 2.

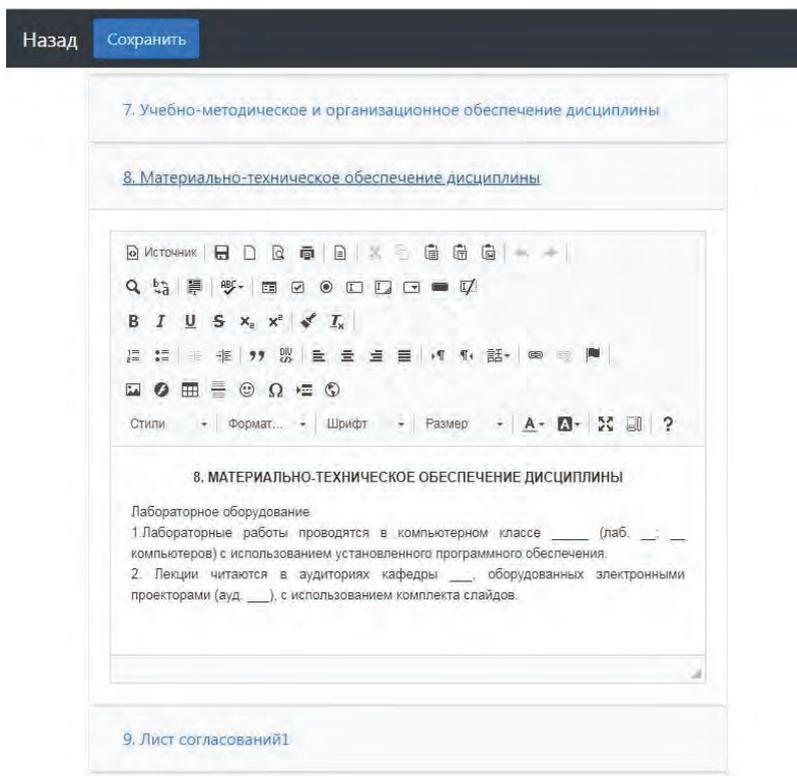


Рис. 2 – Предзаполнение раздела документа согласно шаблону

В приложении присутствует валидация соответствия количества часов в создаваемой рабочей программе дисциплины в разделе содержания дисциплины и рабочей программе дисциплины, что позволяет контролировать корректность заполнения полей пользователем для исключения ошибок в документе.

В системе существует возможность выгрузки созданного документа в формате PDF на локальное хранилище.

Для работы с приложением пользователю требуется браузер и устойчивое Интернет - соединение.

#### **Выводы.**

В рамках данной работы была рассмотрена информационная система поддержки рабочей программы дисциплины, был выбран метод исследования, построена модель методом анализа иерархий Саати. Был произведен анализ модели на чувствительность оптимального решения и определены критерии, которые сильнее всего влияют на качество рабочей программы дисциплины. Выбранная модель адекватно описывает процесс оценки качества рабочей программы дисциплины для бюджетных учреждений, позволяет определить показатель, с помощью которого можно быстрее всего улучшить качество рабочей программы дисциплины.

Благодаря использованию данного веб - приложения при составлении рабочей программы дисциплины преподавателями образовательных учреждений, будет значительно уменьшено количество затрачиваемого времени.

В дальнейшем, веб - приложение можно улучшить, добавив необходимый функционал. Конечной целью развития проекта является внедрение в университеты и практическое применение в образовательных учреждениях.

#### **Библиографический список:**

1. Столярова А.О. Учебно - методический комплекс дисциплины: рекомендации по разработке, содержанию, сопровождению. Учебно - методич. пособие — ТюмГУ, 2013. — 48 с.
2. J.D. Meier, David Hill, Alex Homer, Jason Taylor, Prashant Bansode, Lonnie Wall, Rob Boucher Jr., Akshay Bogawat. «Руководство Microsoft по проектированию архитектуры приложений». - 2009.
3. Макаров А.В., Трофимова З.П., Вязовкин В.С., Гафарова Ю.Ю. Учебно - методический комплекс: модульная технология разработки: Учебно - методич. пособие — Мн. РИВШ БГУ, 2001. — 118 с. 3
4. Солянкина Н.Л. Как составить рабочую программу учебного курса? / Н.Л.Солянкина – Красноярск: Изд - во КК ИПКиПП РО, 2009. – 27 с.
5. Варламова С.А. Информационная поддержка принятия решений при управлении филиалом вуза / С.А. Варламова, А.В. Затонский, Е.В. Измайлова. – М.: ИНФРА - М, 2014. – 333 с.
6. Королева И.Ю. Автоматизация процесса разработки рабочих программ по дисциплинам, преподаваемым в вузах / Королева И. Ю., Влазнева Д. Г. // Журнал научных публикаций аспирантов и докторантов. – 2012. – № 5. – С. 115 - 116.

7. Sibikina I. The Calculation Procedure of Competence Completeness / I. Sibikina, I. Kosmacheva, I. Kvyatkovskaya, Y. Lezhnina // 11th Joint Conference, JCKBSE (Volgograd, Russia, September, 2014). Volgograd, 2014. P. 134–143.

© С.А. Кряжев, 2019

**УДК 004.021**

**Р.А. Кудря**

курсант 5 курса КВВУ,  
г. Краснодар, rnkdr@yandex.ru

**В.О. Песоцкий**

курсант 3 курса КВВУ,  
г. Краснодар, pesotskiy1@mail.ru

**Р.Н. Козлов**

курсант 3 курса КВВУ,  
г. Краснодар, m\_domar\_123@yandex.ru

**Д.С. Киркиж**

курсант 2 курса КВВУ,  
г. Краснодар, sandy\_cr13@gmail.com

**Научный руководитель: Е.О. Бухаров**

канд. тех. наук, заместитель начальника  
научно - исследовательского отдела –  
начальник научно - исследовательской лаборатории НИЦ, КВВУ,  
г. Краснодар, coster@list.ru

## **ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОЙ КОНФИГУРАЦИИ ЛОЖНЫХ СЕТЕВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ НА ОСНОВЕ ДЕРЕВЬЕВ РЕШЕНИЙ**

### **Аннотация**

В статье рассматривается способ формирования оптимальной конфигурации ложных сетевых информационных объектов в случае применения бинарных деревьев решений и формулировки теории взаимодействия сторон на основе теории игр с учетом критериев и показателей защиты информации в конкретной автоматизированной системы.

### **Ключевые слова**

Ложные сетевые информационные объекты, нарушитель ИБ, автоматизированная система, теория игр, двоичные деревья решений.

Технология ложных сетевых информационных объектов (далее – ЛСИО) – ресурс безопасности, предназначение которого состоит в том, чтобы быть исследованным или подвергнутым кибератакам со стороны нарушителя информационной безопасности (далее – нарушитель ИБ)[1]. Принципиально, не имеет значения, чем является ресурс: имитируемым сетью, отдельным сервером или сервисом, а возможно и полноценной операционной системой.

Основной проблемой развертывания и функционирования технологии ЛСИО является определение наиболее оптимальной конфигурации при заданных критериях. В целях определения оптимальной конфигурации в статье рассматривается теория взаимодействия сторон, основанная на применении теории игр.

Теория взаимодействия сторон, основанная на применении теории игр (далее – ТВоТИ) моделирует ситуацию взаимодействия, в которой, как правило участвуют:

1. С одной стороны, – специалист по нарушению функционирования сервера (нарушитель ИБ), который определяется с выбором сервера (сервиса) автоматизированной системы (далее – АС) для атаки.

2. С другой стороны, – администратор сети, главная задача которого сформировать конфигурацию ЛСИО таким образом, чтобы максимально повысить вероятность атаки ЛСИО вместо реального сервера (сервиса).

Одна из важнейших особенностей реальных АС заключается в том, что они имеют множество различных типов серверов (сервисов) с разнородными конфигурациями. В связи с этим необходимо ввести ранжирование серверов (сервисов) по их ценностным значениям.

Для определения ценностного значения сервера (сервиса), предполагается, что каждый сервер (сервиса) будет классифицирован по категории важности, которой присваивается числовое значение, описывающее отношение  $\frac{\text{выгода при победе}}{\text{убытки при поражении}}$  после успешной атаки нарушителем ИБ сервера (сервиса) каждого типа. Одно из решений, которое принимает сторона защиты при развертывании ЛСИО, заключается в определении способов его маскирования [2] (определение его местоположения в сети, присвоение оптимального ценностного значения и т.д.).

Настройка конфигурации сети осуществляется на основе вектора значений, оценивающего важность каждого сервера (сервиса). Администратор сети знает ценность каждого реального сервера (сервиса) в сети и может дополнительно расширить вектор числовых значений путем добавления в топологию сети ЛСИО. При этом нарушитель ИБ способен провести сканирование сети, с целью изучения ее топологии. Учитывая данный факт, делается вывод, что обе стороны взаимодействия обладают знаниями о конфигурации всей сети, однако эти представления будут различными (администратор владеет знаниями как о структуре реальной сети, так и о фактическом наличии ЛСИО).

Нарушитель ИБ высокого уровня имеет возможность определить наличие ЛСИО, однако отличить их от реального сервера (сервиса) не способен [1], в связи с этим он определяет вероятность, с которой полученная при сканировании сети топология является реальной структурой сети. Учитывая данное ограничение, делается вывод о необходимости усложнения конфигурации ЛСИО, в связи с тем, что атакующая сторона располагает относительно достоверной информацией об общем количестве серверов (сервисов) АС.

Основное ограничение модели заключается в том, что нарушитель ИБ до фактического совершения кибератаки способен использовать программно - аппаратные средства сканирования объектов сети, чтобы скомпрометировать тип сервера (сервиса), то есть определить является ли сканируемый сервер (сервис) реальным (R - тип) или ЛСИО (LO - тип).

Теория взаимодействия сторон, основанная на применении теории игр, возможно определить кортежем (1):

$$G = (d, a, n, k, D, y, q), \quad (1)$$

где  $d, a$  – взаимодействующие стороны (нарушитель ИБ (attacker) и администратор сети (defender));

$n$  – количество реальных серверов (сервисов);

$k$  – количество ложных сетевых информационных объектов;

$D$  – значение ценности сервера (сервиса);

$y$  – характеристический вектор, формируемый нарушителем при сканировании топологии сети.

$q$  – количество сканирующих запросов со стороны атаки;

Теория взаимодействия сторон, основанная на применении теории игр, начинается со случайного выбора конфигурации сети  $x \in D^n$ . Администратору сети всегда известно значение реального характеристического вектора  $x$ , описывающего фактическую топологию сети, исходя из которого он и определяет необходимое количество ЛСИО ( $k$ ). Успешная атака реального сервера (сервиса)  $i$ , означает выполнение стороной атаки выигрышного действия ( $y_i$ ) из множества  $y = (y_1, \dots, y_i, \dots, y_s)$ . В случае успешной или безуспешной атаки ЛСИО нарушитель ИБ получает выигрыш равный 0, однако при этом несет убытки в виде временных, материальных и экономических затрат.

Графическая форма ТВоТИ с одним реальным сервером (сервисом) ( $n = 1$ ), одним ЛСИО ( $k = 1$ ) и двумя ценностными значениями серверов (сервисов)  $D = \{1, 2\}$  представлена на рисунке 1. Корневой узел игры предусматривает только 2 исхода (базовые конфигурации). Вероятность применения данных конфигураций отражена ниже ветвей дерева. В каждой конфигурации администратор добавляет набор ЛСИО (в данном примере всего один ложный объект) в сеть, что, в свою очередь, формирует фиктивную информацию о топологии сети, которой обладает сторона атаки ( $\chi$ ). Именно в разветвленной части бинарного дерева (рисунок 1) нарушитель ИБ не способен скомпрометировать реальную сущность объекта сети и вынужден осуществить случайный выбор цели с вероятностью отличной от  $P = \frac{1}{2}$ [3].

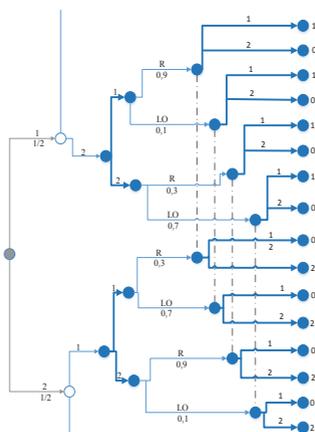


Рисунок 1 – игровое дерево, описывающую форму взаимодействия сторон

Взаимодействие сторон возможно определить тремя стратегиями: случайной, максимальной и NE - стратегией (основанной на равновесии НЭШа).

Анализ случайной стратегии включает интуитивный подход, то есть случайное определение наборов действий. Исключение случайных действий влечет за собой уменьшение размеров игрового дерева и улучшения масштабируемости методов решений, однако свидетельствует о переходе к стратегии рациональных решений.

Исходя из введенных ограничений и с учетом реальных данных, сформированных на основе статистического анализа[3], в модели учитывается тот факт, что нарушитель ИБ не способен однозначно определить тип сервера (сервиса) даже после сбора информации о нем при помощи программно - аппаратных средств сканирования.

Нарушитель ИБ выбирает сервер (сервис) для сканирования из полученного набора данных (результаты сканирования представлены узлами дерева). Учитывая введенное ограничение, что результаты сканирования различных серверов (сервисов) независимы друг от друга, делается вывод, о зависимости вероятности выбора данных серверов (сервисов) в качестве цели для атаки только от пути к узлу, определяющему каждый отдельный информационный набор.

До момента начала сканирования все сервера (сервисы) сети идентичны для нарушителя ИБ. Вероятность определения сервера (сервиса) в качестве реального (R - тип) на начальной стадии атаки зависит только от количества ЛСИО в сети (при условии, что известно количество ЛСИО в сети)[3]. Использование программно - аппаратных средств сканирования сети позволяет изменить данные вероятности и в дальнейшем модифицировать их.

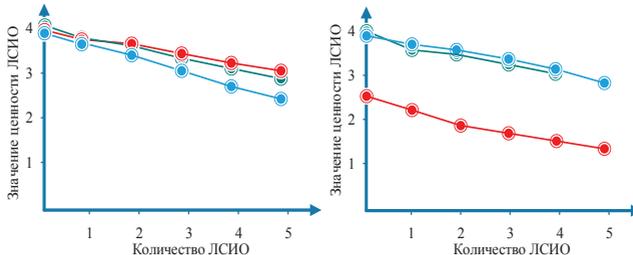


Рисунок 2 – Графики зависимости атакуемых ценностных значений серверов (сервисов) от количества ЛСИО.

На рисунке 2 изображены зависимости атакуемых ценностных значений серверов (сервисов) от количества ЛСИО относительно различных стратегий, при этом различными цветами обозначены: ■ – NE - стратегия; ■ – максимальная стратегия; ■ – случайная стратегия.

График слева отображает гарантированную результативность стратегий администратора сети, а график справа значение результативности стратегий нарушителя ИБ, когда администратор сети при развертывании ЛСИО применяет NE - стратегию (стратегия, учитывающая равновесия НЭШа).

В результате моделирования выделено две основные особенности, которые необходимо учитывать при определении оптимальной конфигурации ЛСИО.

Во - первых, формируется стратегия администратора в виде обманной игры, согласно которой он маскирует ЛСИО в сети, для максимизации вероятности выбора нарушителем ИБ ЛСИО в качестве цели для атаки вместо реального сервера (сервиса).

Во - вторых, нарушитель ИБ может иметь программно - аппаратные средства сканирования топологии сети и отдельных серверов (сервисов), на основании результатов которых он способен с определенной вероятностью идентифицировать ЛСИО. Однако программно - аппаратные средства сканирования сети несут много малоинформативной и избыточной информации, образующей слишком большой объем данных для анализа.

Однако рассматривать исключительно технические вопросы конфигурирования ЛСИО недостаточно. Необходимо учитывать форму ответных данных сервера (сервиса): дизайн объекта при наличии интерактивного режима взаимодействия, глубину построения ЛСИО и другие составляющие конфигурации ЛСИО.

### **Список использованной литературы**

1. Кудря Р.А., Анпилов Е.Г., Кудин И.А. Определение требований к ложным сетевым информационным объектам, эмулирующим среду баз данных. Москва: Изд - во Инновационные подходы в отраслях и сферах. Том 4, выпуск 4, 2019. 5 с;
2. Кудря Р.А., Маленков Е.С., Калмыков М.В. Исследование способов и методов противодействия сетевым ловушкам. Москва: Изд - во Инновационные подходы в отраслях и сферах Том № 4, выпуск №3, 2019.10 с;
3. Paruchuri P., Pearce J., Marecki J., Tambe M., Ordonez, F., Kraus, S. Playing games for security: an efficient exact algorithm for solving Bayesian Stackelberg games.Изд - во In: Proceedings of AAMAS, 2008. 895–902 с.

© Р.А. Кудря; В.О. Песоцкий; Р.Н. Козлов; Д.С. Киркиж

**УДК62**

**Красильникова Ю.В., Минигулова Ф.Н., Бакулина М.С.**

### **РАБОТА С ПРОГРАММНЫМ ПРОДУКТОМ СИСТЕМОТЕХНИКА**

Программный продукт «Системотехника» - это автоматизированная тренажерно - обучающая система, направленная для обучения человека и отработки определенных навыков и умений.

Тренажеры в современном понимании появились, когда возникла необходимость массовой подготовки специалистов для работы либо на однотипном оборудовании, либо со схожими рабочими действиями. В последнее время, в связи с компьютеризацией мирового сообщества, с созданием сложнейшей техники, эксплуатация которой связана с риском для жизни не только одного человека, но и человечества в целом, возникла целая индустрия – тренажерных технологий.

Программный продукт «Системотехника» – это сложный комплекс технологических процессов, система моделирования и симуляции, компьютерные программы и физические модели, специальные методики, создаваемые для того,

чтобы подготовить личность к принятию качественных и быстрых решений. В них закладываются принципы развития практических навыков с одновременной теоретической подготовкой.

Наибольшее распространение тренажеров получили также в нефтепереработке и нефтехимии, где ошибки при обучении и работе на реальных объектах могут привести к чрезвычайным последствиям, авариям и катастрофам.

Применение программного продукта «Системотехника» обусловлено следующими факторами: достаточно высокой стоимостью других программных продуктов, и невозможность проходить практику на реальном оборудовании на нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводах.

В связи с этим на базовой кафедре ФГБОУ УГНТУ были закуплены компьютерные тренажерные комплексы фирмы «Системотехника».

Программное обеспечение СТехнология предназначена для:

- профессионального обучения аппаратчиков и операторов - технологов промышленных предприятий;

- обучения навыкам безопасного управления технологическими процессами в штатных пусковых, переходных и установившихся режимах;

- обучения и приобретения практических навыков выполнения работ по предупреждению, локализации и ликвидации аварийных ситуаций;

- непрерывного и периодического контроля и тестирования уровня знаний и навыков ведения технологического процесса;

- повышения качества подготовки рабочих и инженерно - технических работников, занятых ведением технологического процесса и эксплуатацией оборудования, а так же повышения на этой основе качества ведения технологического процесса;

- снижение вероятности возникновения аварийных ситуаций по причине проявления человеческого фактора.

Программа реализует в себе математические модели:

- технологических процессов;

- аппаратов;

- контуров аналогового и дискретного управления.

Выполнение обучающих упражнений позволяет следить за поведением реализованной на компьютере установки и управлять ею, поэтому возникла жесткая необходимость в разработке методических рекомендаций, включающих в себя:

- описание технологического процесса (ТП) и различных систем управления;

- последовательность выполнения задания.

Тренажерный комплекс включает в себя станцию инструктора и несколько станций операторов, которые объединяются в локальную сеть. Это позволяет опытному преподавателю осуществлять удобный мониторинг и протоколирование действий и при необходимости вмешиваться в процесс обучения путем изменения состояния моделирования и внесение в ход непредвиденных нарушений и сбоев.

В тренажере могут быть изучены производственные ситуации без прерывания реального технологического процесса и связанных с ним потерь.

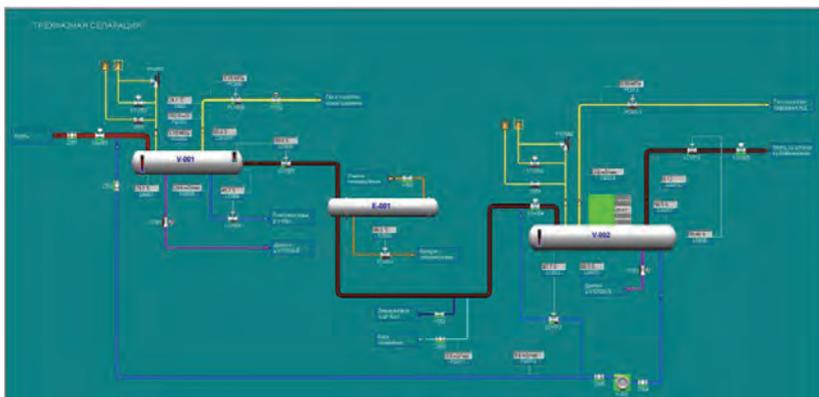


Рисунок 1 – Внешний вид КТК

С помощью тренажеров можно будет повысить свой профессиональный уровень, приобрести необходимые навыки безопасного и эффективного управления технологическим процессом в стандартных и аварийных производственных ситуациях. Это позволяет применять полученные теоретические знания и практический опыт на предприятиях нефтеперерабатывающей отрасли.

© Красильникова Ю.В., Минигулова Ф.Н., Бакулина М.С.

УДК 691.175

**Е.С. Чернова**, студент 3 курса  
Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых  
г. Владимир, РФ, E - mail: k.tchernova@yandex.ru

**И.М. Тарасова**, студент 3 курса  
Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых  
г. Владимир, РФ, E - mail: i.trs4036@mail.ru

**О.А. Шишакина**, магистрант 1 курса  
Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых  
г. Владимир, РФ, E - mail: flashlight\_on@mail.ru

**А.А. Паламарчук**, магистрант 1 курса  
Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых  
г. Владимир, РФ, E - mail: flashlight\_on@mail.ru

## СТРОЕНИЕ И СВОЙСТВА ПОЛИЭТИЛЕНА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

### Аннотация

В статье рассматривается строение и свойства полиэтилена высокого давления

### Ключевые слова

Пенопласты, полимеры, полимеризация, полиэтилен высокого давления.

Полимеризация газообразного мономерного этилена в твердый высокомолекулярный продукт, известный под названием полиэтилен, требует, во - первых, достаточно высокой концентрации мономера, во - вторых, необходимо инициировать цепную реакцию, вызывающую полимеризацию, и создать условия для ее развития. Существуют три типа полиэтилена: низкой плотности ( $918 - 930 \text{ кг / м}^3$ ), средней плотности ( $931 - 945 \text{ кг / м}^3$ ) и высокой плотности ( $946 - 970 \text{ кг / м}^3$ ) или, если классифицировать полиэтилены по методу получения, соответственно полиэтилен высокого, низкого и среднего давления.

По количеству выпускаемой продукции полиэтилен высокого давления все еще является важнейшим полимером этой группы. Полимеризация этилена, протекающая при высоком давлении, является свободно - радикальной цепной реакцией. Мономерный свободный радикал, образующийся из катализатора, присоединяется к «неактивной» мономерной молекуле, передавая ей свою активность, переходящую к следующей молекуле, и т.д. «Голова» быстрорастущей цепной молекулы таким образом остается активной до тех пор, пока она не встретит другой радикал, который прекращает рост цепи и определяет ее молекулярный вес [1].

Как и в случае других материалов, свойства полиэтилена определяются химическим составом и физической структурой материала. Химический состав полиэтилена сравнительно прост: метиленовая цепь с несколькими боковыми цепями. Кислородосодержащие группы могут встречаться на концах цепи, а также по длине цепи. Средний молекулярный вес определяет среднюю длину цепей, молекулярновесовое распределение дает возможность судить о наличии частей с низким и более высоким молекулярным весом. Наконец, степень кристалличности материала указывает на степень регулярности его цепей. Поэтому для полиэтилена все его свойства определяются переменными значениями молекулярного веса, молекулярновесового распределения и разветвленности или линейности [2].

Свойства полиэтилена подразделяют на три группы: это – общие свойства, определяющие его место среди синтетических материалов, свойства для переработки, указывающие на поведение материала при переработке его на различных машинах и эксплуатационные свойства, зависящие от поведения изготовленного изделия при его практическом применении [3].

Свойства для переработки имеют сплошную природу, поскольку поведение материала в условиях переработки определяется совокупным взаимодействием, зависящим от ряда его свойств. Условие переработки вообще характеризуются высокой температурой, относительно коротким временем, высоким напряжением сдвига и определенной скоростью Охлаждения. Эксплуатационные свойства еще сложнее, поскольку они определяются не только основными свойствами материала, но и условиями переработки. Далее нужно, конечно, принимать во внимание также и то, что успех или неуспех на практике того или иного сорта синтетического материала определяется взаимосвязью эксплуатационных свойств с условиями применения. Условия применения характеризуются низкой или средней областью температур, переменными механическими и химическими воздействиями и очень длительным временем [4].

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

1. Л.А. Алимов, В.В. Воронин. Строительные материалы: учебник для бакалавров - Москва: Академия, 2012. 320 с.

2. Е.Г. Сентюрин, И.В. Мекалина, Т.С. Тригуб. Все материалы. Энциклопедический справочник - Москва: Химия, 2012. 203 с.

3. В.Г. Бортников. Теоретические основы и технологии переработки пластических масс - Москва: ИНФРА - М, 2015. 480 с.

4. К.Н. Попов, М.Б. Каддо. Строительные материалы: учебник для вузов - Москва: Студент, 2012. 440 с.

© Е.С. Чернова, И.М. Тарасова, О.А. Шишакина, А.А. Паламарчук, 2019

**УДК 535.15.**

**В.В. Сухотин**

канд. техн. наук, ст. преподаватель

ВА ВПО ВС РФ, г. Смоленск, РФ

E - mail: bursaksmol@gmail.com

**Д.В. Пашин.**

курсант 5 курса ВА ВПО ВС РФ

## **НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ НАТУРНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ ИЗЛУЧЕНИЯ ОБЛАЧНОЙ АТМОСФЕРЫ**

### **Аннотация**

В статье рассматриваются вопросы организации и проведения натурных измерений излучения облачной атмосферы в различных диапазонах длин волн оптического излучения.

### **Ключевые слова:**

Оптико - электронные устройства, измерительный комплекс, энергетическая яркость.

Оптико - электронные устройства, предназначенные для обнаружения и измерения угловых координат воздушных объектов, должны обеспечить решение задачи выделения полезного сигнала на фоне естественных помех, создаваемых облачной атмосферой. Системы военного назначения должны решать эту задачу и на фоне организованных помех, создаваемых противником, т.к. в реальных условиях вполне возможна ситуация, когда на оптико - электронное устройство при его работе, кроме мешающего влияния естественных помех, будет иметь место влияние искусственных (преднамеренных) помех.

Исходя из этого вполне понятно, что при разработке оптико - электронных устройств обнаружения различных объектов на фоне неба возникает необходимость в знании характеристик фоновых излучений, которые представляют собой помехи естественного происхождения. Знание таких характеристик и их учет при разработке ОЭУ позволяет решать задачи обнаружения воздушных объектов на фоне мешающих излучений с требуемой вероятностью.

В связи с этим, возникает задача обнаружения воздушных целей обзорными оптико - электронными устройствами, решение которой опиралось бы на систему данных, полученных в ходе экспериментальных исследований.

Для решения данной задачи считается целесообразным применять многоканальные оптико - электронные системы [1], использующие различные диапазоны оптического спектра, поскольку в разных диапазонах воздействие искусственных помех на оптико - электронное устройство проявляется по - разному. Для этого необходимо предпринять усилия в измерении характеристик помеховых излучений облачного неба в нескольких диапазонах волн одновременно для одного и того же участка небосвода, получаемые в одном и том же временном интервале.

Задачу получения таких характеристик можно решить с помощью специального многоканального комплекса аппаратуры, позволяющего проводить регулярные измерения яркостей неба и, на основании обработки измерительной информации, создавать модели излучения неба в заданных диапазонах длин волн для различных метеоситуаций.

Измерительный комплекс, удовлетворяющий вышеуказанным требованиям, был создан в Военной академии войсковой ПВО ВС РФ и обеспечивал:

- приём энергии оптического излучения в диапазонах длин волн, соответствующих окнам прозрачности атмосферы;

- сканирование пространства измерительными приборами по выбранному закону;

- регистрацию результатов измерений и их долговременное хранение на магнитных или оптических носителях;

- обработку результатов измерений в соответствии с принятой методикой.

Измерительно - вычислительный комплекс (ИВК) состоял из двух взаимодействующих частей. Устройство измерения размещалось на крыше здания, на высоте около 30 метров над поверхностью Земли. Оно состояло из платформы, на которой размещены два радиометра, один из которых работает в диапазоне 0,3–0,44 мкм, а второй, двухканальный, – в диапазонах 3–5 и 8–13 мкм [2]. Подвижная платформа позволяла перемещать поле зрения радиометров с помощью двух электромеханических приводов по углу места в диапазоне 0–85° и по азимуту в диапазоне 0–360°. Сканирующая аппаратура обеспечивало управление положением платформы либо в автоматическом режиме, с помощью ЭВМ, либо в ручном режиме.

Устройство вычисления включало в себя аппаратуру управления сканированием и измерительную систему. Основной частью ИВК являлись радиометры, которые обеспечивали прием, преобразование и усиление энергии оптического излучения в трех различных диапазонах длин волн оптического излучения.

Методика проведения эксперимента позволяла провести статистическую обработку компонентных поверхностей, для получения которых необходимо было организовать многократный обзор пространства растровым методом в заданных секторах небесной сферы по углу места и азимуту.

В ходе обзора яркость измерялась дискретно по пространству с интервалом дискретизации  $\Delta \varepsilon$  и  $\Delta \beta$ , а по времени –  $\Delta t$ , равным периоду обзора раstra. В результате этого ЭВМ, входящая в состав измерительной аппаратуры, фиксировала информацию о яркости излучения, угловых координатах поля зрения оптической системы и времени измерения.

Это позволило в рамках одного эксперимента получить пространственно - временную и спектральную структуру оптических помех одновременно, что приводит к сокращению времени исследований, а при использовании современной быстродействующей

измерительной и вычислительной аппаратуры дает возможность приблизить исследование излучения оптических помех к реальному масштабу времени.

Измерительная информация, полученная в процессе проведенных экспериментов, использовалась для выявления зависимостей энергетических яркостей излучения неба от угловых координат и построении моделей излучения неба в диапазонах 3–5, 8–13 и 0,3–0,44 мкм. Кроме того, эти данные использовались для построения моделей корреляционных связей между флюктуациями яркостей в различных диапазонах оптического спектра [3].

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

1. Радиометры оптические. Методика энергетической градуировки. Стандарт предприятия п / я Р - 4671. СТП АД 12 – 73, 51 с.
2. Сухотин В.В., Якименко И.В. Исследование взаимных корреляционных связей между флюктуациями яркостей излучения атмосферы в различных диапазонах // Материалы 22 ВНК ВА ПВО СВ РФ. 2014. С.34 - 38.
3. Сухотин В.В., Жендарев М.В. Несколько направлений корреляционного метода обработки оптической информации в пределах матрицы измеренного пространственного распределения излучения // Математическая морфология. Электронный математический и медико - биологический журнал. - Т.10. - Вып.1. - 2011.

© В.В. Сухотин, Д.В. Пашин, 2019

**УДК 636.32 / 38.083.45 – 192**

**Талдыбаева А.С.,**  
ст.преподаватель  
Казахский Национальный Аграрный Университет  
**Омаров Р.А.,**  
профессор  
ТОО «НПЦ Агроинженерии»  
**Исаханов М. Ж.**  
профессор  
Казахский Национальный Аграрный Университет  
г. Алматы, Республика Казахстан

### **ОБОСНОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ СОЛНЕЧНОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ ПЕРЕДВИЖНОГО СТРИГАЛЬНОГО ПУНКТА**

#### **Аннотация**

В статье приведено краткое описание передвижного стригального пункта и характеристики его электроприемников. Построена нагрузочная диаграмма суточного электропотребления стригального пункта для выбора оборудования солнечной электростанции. Разработана имитационная модель системы электроснабжения пункта, на которой исследованы режимы работы солнечной электростанции в зависимости от

изменения температуры и солнечной радиации в условиях Алмагинской области. На основе полученных данных выбрана солнечная электростанция.

### Ключевые слова

Овцеводство, передвижной стригальный пункт, диаграмма, модель, солнечная радиация, солнечная электростанция.

Овцеводство – отрасль, производящая продукции питания, различных видов сырья для легкой промышленности как шерсть, овчина, каракуль и каракульча. Из всех видов сырья наибольшее значение имеет шерсть. Благодаря высоким технологическим свойствам овечья шерсть является сырьем для производства тканей, валяной обуви, фетровых и других изделий.

Качество получаемой шерсти во многом зависит от организации процесса стрижки овец и применяемых при этом технических средств. Применительно к отгонному овцеводству с относительно небольшим поголовьем овец наиболее эффективными считаются автономные мобильные стригальные пункты.

В этом направлении ведутся работы в ТОО «НПЦ Агроинженерии» по разработке передвижного стригального пункта (ПСП). ПСП оснащается передовым основным и вспомогательным стригальным оборудованием.

В составе ПСП имеются: основная стригальная площадка, рабочие места для стригалей с комплектом стригальных машинок и стригальным столом, классировочные столы, шерстопресс, штабелер для погрузки прессованных тюков шерсти, грузовой контейнер для погрузки, транспортировки и хранения тюков шерсти, сборно - разборный загон для овец, автономная электростанция, душевая кабина, кабина для туалета [1,2].

Одним из актуальных вопросов является выбор типа и обоснование параметров автономной электростанции ПСП. Для обеспечения электроснабжения ПСП наиболее приемлемы фотоэлектрические солнечные модули [3].

Для выбора оборудования солнечной станции выполнены расчеты электрических нагрузок ПСП и определены типы, основные параметры электрооборудования, обеспечивающие условия электроснабжения [4]. Основные данные электроприемников ПСП приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Основные данные электроприемников ПСП

Наименование электрооборудования	Марка оборудования	Кол - во шт.	Потребляемая мощность, Вт.	Продолжительность работы, час	Суточный расход электроэнергии - гии, кВт·ч / сут
Комплект стригальных машинок	HeinigerONE 722 - 610 230V / 300W EU	10	300	10	3,0
Профессиональный точильный аппарат	HeinigerEasyGrinder	1	370	1	0,37

Освещение стригального пункта	ECOLITE - A60 - E27 - 20	14	20	4	1,12
Освещение юрты	ECOLITE - A60 - E27 - 20	1	20	3	0,060
Освещение туалета	ECOLITE - A60 - E27 - 6	1	6	1	0,006
Освещение душевой	ECOLITE - A60 - E27 - 6	1	6	3	0,018
Наружное освещение	ECOLITE - A60 - E27 - 11	2	11	8	0,176
Холодильник	Бирюса 8E / 8ЕК1 / 8E - 2 / 8	1	135	6	0,81
Ноутбук	Asus	1	150	3	0,45
Стиральная машина	Малютка, модель - 021	1	240	3	0,72
Итого			1258		6,73

На основании данных таблицы построена нагрузочная диаграмма, приведенная на рисунке 1.

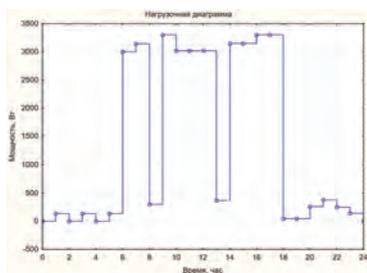
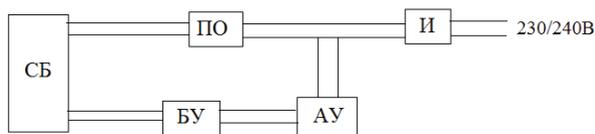


Рисунок 1 – Нагрузочная диаграмма суточного электропотребления ПСП

Для обоснования параметров солнечной электростанции в условиях Алмадинской области разработана ее имитационная модель. Имитационная модель основана на следующей схеме работы СЭС, представленной на рисунке 2.



СБ - Солнечная батарея, ПО - преобразователь, БУ - блок управления, АБ - аккумуляторная батарея, И - инвертор.

Рисунок 2 – Схема солнечной электростанции ПСП

Имитационное моделирование позволяет исследовать режимы работы системы, при которых изучаемая система заменяется моделью с достаточной точностью описывающей реальную систему. С имитационной моделью проводятся эксперименты для получения необходимой информации об этой системе. Имитационная модель обеспечивает моделирование рабочих режимов автономной фотоэлектрической станции с учетом реальных условий эксплуатации.

Компьютерное моделирование выполнено с использованием программной среды MatLab / Simulink. Имитационная модель автономной фотоэлектрической станции состоит из шести основных компонентов: модель поступления солнечной радиации, солнечная батарея, преобразователь постоянного напряжения (контроллер заряда), аккумуляторная батарея, инвертор, электрическая нагрузка. Все модели компонентов выполнены в виде отдельных подсистем в программной среде MatLab / Simulink, обладают свойством масштабирования, что позволяет проводить исследования фотоэлектрических систем произвольной конфигурации. Особенностью предложенной модели является учет влияния внешних климатических факторов на энергетические характеристики солнечной батареи, что обеспечивает повышение точности прогнозных расчетов в выработке электроэнергии.

Математическая модель фотоэлектрического элемента строится на основе классической эквивалентной схемы замещения с сосредоточенными параметрами. Данная эквивалентная схема включает в себя генератор фототока, диод, шунтирующее и последовательное сопротивление. На рисунке 3 приведена схема имитационной модели солнечной станции.

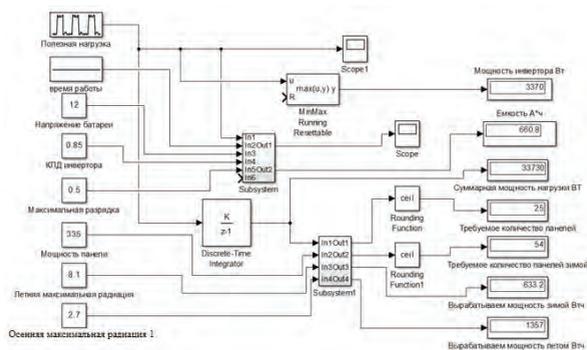


Рисунок 3 – Схема имитационной модели солнечной станции

На вход имитационной модели подаются следующие параметры системы: полезная нагрузка согласно нагрузочной диаграмме и время работы; напряжение на батарее; КПД инвертора; максимально допустимая разрядка аккумуляторной батареи; мощность одной солнечной панели; летняя максимальная радиация и осенняя максимальная радиация. Модель согласно заложенной программе и схеме рассчитывает, и выводит на монитор параметры солнечной станции [5].

На основании полученных результатов моделирования режимов солнечной станции установлена, что для организации автономной системы энергообеспечения ПСП необходима солнечная фотоэлектрическая станция, с суммарной вырабатываемой электроэнергией не менее 33,73 кВт·ч / сут. ПСП имеет сезонный режим работы. В условиях Алматинской области стрижка овец проводится в мае - июне, продолжительность 30 - 40 дней. В остальное время солнечная станция может быть использована для электроснабжения бытовых нужд фермерского хозяйства.

Требуемым параметрам соответствует солнечная электростанция 34 кВт / сутки (12В) со следующими характеристиками. Выработка электроэнергии 34 кВт / сутки (12В).

Количество солнечных панелей – 25 шт. Мощность панели – 335 Вт. Напряжение постоянного тока – 12 В. Напряжение переменного тока – 220 В. Энергоэффективность системы – 33,7 кВт·ч / день. Энергетический потенциал аккумуляторных батарей – 3,4 кВт·ч. Запас энергии при 50 % разряде батарей – 1,7 Вт·ч. Максимальная мощность подключаемой нагрузки – 3400 Вт. Пиковая мощность подключаемой нагрузки – 3500 Вт. Общая площадь солнечных панелей – 6 м<sup>2</sup>. Общая масса системы (включая АКБ) – 170 кг. Мощность инвертора 3000Вт, напряжения преобразователя 12 В.

1. Проведенный анализ потребности в электроэнергии и выполненные расчеты подтверждают, что для автономной системы электроснабжения передвижного стригального пункта овец соответствует солнечная станция с выработкой электроэнергии 34 кВт / сутки.

2. Разработанная имитационная модель позволяет исследовать вольт - амперные и мощностные характеристики солнечной станции в зависимости от нагрузки при изменении температуры и солнечной радиации в соответствии с сезонами года.

### **Список использованной литературы**

1. Отчет о научно - исследовательской работе ЦНТП МСХ РК на 2018 - 2020 годы: «Исследования и создание технологий и системы машин для отгонного овцеводства. (промежуточный). № госрегистрации 0118РК01342, Инв. № 0218РК01252. 2018 г.

2. Санитарные правила и нормы. СанПиН 2.2.2.542 - 96 [Электронный ресурс]: Гигиенические требования к видеодисплейным терминалам, персональным электронно - вычислительным машинам и организации работы от 14.07.96 №14.

3. R. Omarov, S. Keshuov, D. Omar, A. Baibolov, A. Tokmoldayev Calculation of Heat Output of the Combined System with a Solar Collectors and Heat Pump. Journal of Engineering and Applied Sciences, 12: 1590 - 1598.

4. Каталог продукции «Световые технологии». 2017 - 455с.

5. Хемди А. Таха Глава 18. Имитационное моделирование // Введение в исследование операций = Operations Research: An Introduction. – 7 - е изд. – М.: «Вильямс», 2007. – С. 697 - 737. – ISBN 0 - 13 - 032374 - 8.

© Талдыбаева А.С., Омаров Р.А., Исханов М.Ж.

**УДК 345.241**

**А.Ю. Ширококов**

сотрудник Академия ФСО России, г. Орел, РФ, E - mail: shira0432@gmail.com

## **АНАЛИЗ ДЕРЕВА КОМАНД РАДИОМАРШРУТИЗАТОРА RAPIRA RS3 - F5060 В РЕЖИМЕ «ТОЧКА - МНОГОТОЧКА»**

### **Аннотация**

В статье проведен анализ дерева команд радиомаршрутизатора Rapira RS3 - F5060 в режиме работы «точка - многоточка», который позволяет создать сервисную программу настройки радиомаршрутизатора.

### **Ключевые слова**

Радиомаршрутизатор, дерево команд, «точка - многоточка».

Радиомаршрутизаторы Rariga серии RS3 предназначены для построения следующих топологий:

1. «точка - точка» (для осуществления привязки к опорным узлам);
2. «точка - многоточка» (при осуществлении привязки к опорному узлу с различных направлений связи).

Данное оборудование, входящее в состав мобильных узлов связи, используется для предоставления услуг специальной телефонной связи из мест, не подготовленных в отношении связи в мирное время и при чрезвычайных ситуациях.

Кроме того, радиомаршрутизатор применяется для:

1. Построения территориально - распределенных широкополосных сетей беспроводного абонентского доступа к ресурсам интернет;
2. Создания корпоративных и ведомственных сетей с интеграцией голоса, видео и т.д.
3. Создания магистральных скоростных каналов «точка - точка», распределенных региональных сетей «точка - многоточка» с несколькими базовыми станциями [1].

Технические характеристики радиомаршрутизатора зависят от его модели, поддерживаемого диапазона частот. Оборудование серии RS3 возможно поделить на две группы: базовая и клиентская станции (в режимах «точка - точка» и «точка - многоточка»).

Базовые станции являются центральными пунктами связи для управления клиентскими станциями, их можно использовать как репитеры (повторители), при соединении по Ethernet, в этом случае образуется беспроводная широкополосная региональная сеть.

Наибольшее распространение получили радиомаршрутизаторы используемые в подразделениях связи, такие как: базовые станции RS3 - AP1 - F5065 - PTP, RS3 - AP1 - F5065 - TH, RS3 - AP1 - F5065 - PTMP, а также клиентские станции RS3 - CPE - F5065 - PTP, RS - CPE - F5065 - PTP.

Rariga RS3 - AP1 - F5060 - PTMP использует технологию мультиплексирования с ортогональным частотным разделением сигналов (*OFDM*) для передачи и получения данных в воздушной среде, так как является наиболее распространенный и эффективный метод. *OFDM* направлена на борьбу с межсимвольной интерференцией, обусловленной как многолучевостью распространения радиоволн, так и большой скоростью передачи данных.

В настоящее время, часть сервисной программы настройки радиомаршрутизатора в режиме «точка - точка» разработана, но необходимо комплексное программное обеспечение, позволяющая конфигурировать Rariga RS3 во всех режимах, для осуществления настройки радиомаршрутизатора во всех режимах. С этой целью на первоначальном этапе необходимо проанализировать дерево команд, используемых при настройке в режиме «точка - многоточка».

Дерево команд радиомаршрутизатора RAPIRA RS3 - F5060 в режиме «точка - многоточка» представлено на рисунке 1. Структура дерева состоит из следующих ветвей: *show*, *interface*, *system*. У ветвей *show* и *interface* имеются подветви. У ветви *show* следующие подветви: *interface*, *IP*, *system*. Если использовать подветвь *interface*, то можно узнать о: детальной информации параметров интерфейса, отображении клиентских станций, ассоциированных с базовыми станциями, вывести значения допустимых частот и т.д. Через подветвь *IP* можно вывести следующие данные: таблицы *ARP*, имя локального доступа, имя локального хоста, *IP* - адреса сервера имен и т.д. Через подветвь *system* возможно вывести такие данные, как: время работы системы с момента последнего включения маршрутизатора, версия установленного программного обеспечения и конфигурацию в формате *XML*.

У ветви *interface* имеются три подветви: *authentication*, *encryption*, *IP*. Подветвь *authentication* обеспечит вывод данных о: режимах *WPA EAP*, *EAP - MD5* и др. Подветвь

encryption обеспечивает включение различных видов шифрования, например: WPA, WEP, WPA2.



Рисунок 1 – Ветви дерева команд радиомаршрутизатора

В ветви show возможно прописать следующие команды:

- Access - list – просмотр пропущенных или отклоненных пакетов, поступающих с определенных IP - адресов;
- Bridge - group – просмотр MAC - адреса интерфейса Bridge;
- Certificates – просмотр содержимого репозитория сертификатов;

- Cpu – просмотр среднего уровня загрузки центрального процессора;
  - Date – просмотр установленной даты и времени;
  - Nat - list – открытие списка NAT;
  - Reboot – просмотр таймера перезагрузки системы;
  - Running - config – просмотр исполненных конфигураций;
  - Services – просмотр активных конфигураций;
  - Startup - config – просмотр сохраненных конфигураций в память радиомаршрутизатора;
  - IP name - server – просмотр списка IP;
  - IP route – просмотр таблиц маршрутизации;
  - IP arptable size – просмотр записей в ARP - таблице;
  - IP host name – вывод имени локального хоста;
  - Interface channel - list – просмотр списка разрешенных частот;
  - Certificate – просмотр сертификатов, которые содержат секретный ключ.
  - Uptime – просмотр времени работы в системе с последнего включения маршрутизатора;
  - IP domain - name – просмотр имени локального домена;
  - IP – просмотр IP - адреса действующего сервера;
  - Version – просмотр версии программного обеспечения;
  - Countrycode – отображение действующей сетки частот.
- В ветви interface можно прописать такие команды, как:
- Access - group – активация действующих ACL - списков;
  - Allmulticast – активация режима многоадресной рассылки;
  - Antenna – определение антенного выхода радиокарты;
  - Wireless – включение режима многоадресной рассылки;
  - Ethernet – присвоение интерфейса;
  - Bridge – присвоение прозрачного моста;
  - Beacon – установка рассылки ширококвещательного идентификатора сети;
  - Beeper – включение звукового сигнала;
  - Bridge - group – включение звукового сигнала;
  - Burst – включение режима отсылки большего количества кадров;
  - Channel – настройка несущей частоты;
  - Clientbridge – включение режима прохождения трафика между клиентскими маршрутизаторами;
  - Compression – включение режима компрессии данных;
  - Dfs – включение режима компрессии данных;
  - Distance – установка дистанции между маршрутизаторами;
  - Fast - frame – включение режима объединения кадров;
  - Kick - mac – отключение клиентской станции от базовой;
  - Mac - access - list – назначение указанному интерфейсу списка доступа;
  - Macnat - mode – обеспечение режима совместимости со стандартами Wi - Fi оборудования;
  - Mode – активация одного из трех стандартов;
  - Nat - group – включение NAT группы;
  - Polling – активация режима поллинга;
  - Polling - stations - max – указание максимального количества абонентов;
  - Polling - max - rate – установка максимальной скорости от базовой станции к абонентской и наоборот;

- Polling - min - rate – установка минимальной скорости от базовой станции к абонентской и наоборот;
- Polling - priority – установка приоритетов клиентской станции;
- Polling - percentage – установка соотношения времени работы базы в полинге и без полинга;
- Polling - tolerance - max – определение максимального времени, в течении которого базовая станция не будет пытаться опросить станции;
- Polling - delete – удаление всех правил полинга для клиентской станции;
- Polling - clear – удаление всех правил полинга из системы;
- Shutdown – включение указанного интерфейса;
- Speed – настройка скорости передачи данных;
- SSID – установка SSID;
- Traffic - share group – ограничение пропускной способности по группам;
- Traffic - share rate – ограничение общей пропускной способности;
- Tx - power – установка мощности передачи;
- Type – установка базовой или абонентской станции;
- Wds - mode – установка флага WDS в интерфейсе;
- WMM – включение QoS.

Ветвь system имеет следующие команды:

- Password – смена установленного пароля;
- Update – установка подтверждающих вопросов с ответами Yes и No.

Сочетание подветви interface ветви show, изображено на рисунке 2, позволяет:

- Show interface access - group – просмотр детальной информации о параметрах интерфейса;
- Show interface associated – вывод на экран клиентских станций, которые подсоединены к базовой станции;
- Show interface channel - list – просмотр содержимого списка управления доступом;

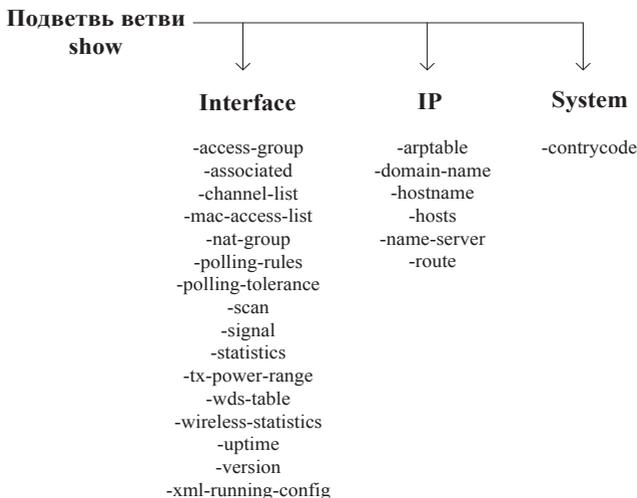


Рисунок 2 – Дерево команд ветви show

- Show interface mac - access - list – вывод на экран списка управления доступом;
- Show interface nat - group – просмотр списка NAT, консолидированных в указанном интерфейсе;
- Show interface polling - rules – просмотр правил поллинга;
- Show interface polling - tolerance – вывод на экран значения времени, в течении которого базовая станция не будет пытаться опросить станции;
- Show interface scan – отображение всех частотных диапазонов и отображение информации об обнаруженных базовых станциях;
- Show interface signal – отображение характеристик принимаемого сигнала;
- Show interface statistics – просмотр статистики принимаемого сигнала;
- Show interface tx - power - range – отображение допустимых значений мощности сигнала;
- Show interface wds - table – просмотр содержимого таблицы WDS;
- Show interface wireless - statistics – отображение подробной статистики беспроводного интерфейса;
- Show interface uptime;
- Show interface version;
- Xml - running - config.

Сочетание IP подветви show имеет следующие команды:

- Show interface arptable – просмотр таблицы ARP;
- Show interface domain - name – просмотр имени локального домена;

Сочетание system подветви show имеет одну команду, contrycode – отображение списка доступной сетки частот.

Сочетание подветви authentication ветви interface, изображенной на рисунке 3, имеет команды:

- Interface Wireless 0 authentication ca - cert – установка CA - сертификата для аутентификации EAP - TLS, EAP - TTLS и PEAP в режиме клиентской станции;
- Interface Wireless 0 authentication client - cert – установка сертификата для аутентификации EAP - TLS;
- Interface Wireless 0 authentication identity – установка аутентичности клиента;

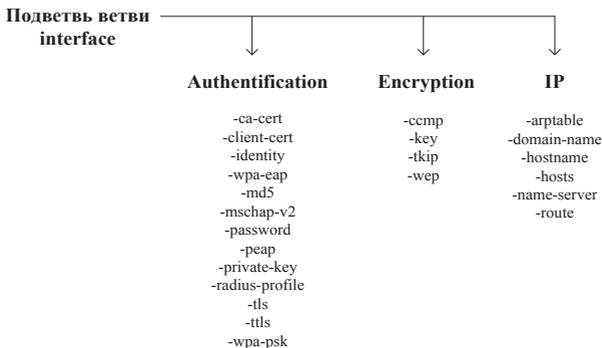


Рисунок 3 – Дерево команд подветви *interface*

- Interface Wireless 0 authentication wpa - eap – включение режима WPA EAP;
- Interface Wireless 0 authentication md5 – включение режима EAP - MD5;
- Interface Wireless 0 authentication mschap - v2 – включение режима EAP - MSCHAPv2;
- Interface Wireless 0 authentication password – установка пароля для различных режимов аутентификации;
- Interface Wireless 0 authentication peap – включение PEAP;
- Interface Wireless 0 authentication private - key – установка секретного ключа клиент;
- Interface Wireless 0 authentication radius - profile – установка профиля RADIUS для аутентификации WPA EAP;
- Interface Wireless 0 authentication tls – включение EAP - TLS;
- Interface Wireless 0 authentication ttls – включение EAP - TTLS;
- Interface Wireless 0 authentication wpa - psk – включение WPA - PSK;

Сочетание encryption подветви interface имеет команды:

- Interface Wireless 0 encryption ccmp – включение шифрования CCMP;
- Interface Wireless 0 encryption key – установка или выбор существующего ключа WEP;
- Interface Wireless 0 encryption tkip – включение шифрования TKIP;
- Interface Wireless 0 encryption wep – включение шифрования WEP.

Сочетание IP подветви interface имеет команды:

- Interface Wireless 0 IP arp table;
- Interface Wireless 0 IP domain - name;
- Interface Wireless 0 IP hosts;
- Interface Wireless 0 IP name - server;
- Interface Wireless 0 IP route.

Особенностью является то, что ветви show и system являются универсальными при использовании в режимах «точка - точка» и «точка - многоточка».

Таким образом, представленное детально дерево команд радиомаршрутизатора Rapira RS3 - F5060 позволяет приступить к разработке программного обеспечения, не допускать ошибок в синтаксисе команд, а также позволит экономить время на настройке радиомаршрутизатора.

### **Список использованной литературы**

1. Тихонов А.В. Эксплуатация радиомаршрутизаторов RAPIRA серии RS3 [Текст]: учебно - методическое пособие / А.В. Тихонов, И.А. Чаплыгин, А.Г. Дубровин. – Орёл: Академия ФСО России, 2016. – 36 с. : ил.
2. RAPIRA RS3. Руководство пользователя. [Текст] – Москва : ООО «НПО «Рапира», 2012. – 163 с.

© А.Ю. Ширококов, 2019

## СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

## ВЛИЯНИЕ АГРОХИМИКАТОВ НА ФИТОСАНИТАРНОЕ СОСТОЯНИЕ ПОСЕВОВ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ

### Аннотация

В данной статье раскрывается влияние средств химизации на фитосанитарное состояние посевов озимой пшеницы.

Целью исследований является изучение влияния применения агрохимикатов на фитосанитарное состояние посевов озимой пшеницы, уровень продуктивности озимой пшеницы в условиях СХА «Кубань» Карачаево - Черкесской Республики.

Место проведения полевых исследований – является СХА «Кубань» Прикубанского района КЧР. Исследования были проведены в 2011 - 2017 гг. В опыте изучался сорт озимой пшеницы Тая.

### Ключевые слова:

Фосфорно - калийные удобрения, урожайность, озимая пшеница, корневая гниль.

Современная сельскохозяйственная наука вплотную подошла к тому рубежу, когда дальнейшая интенсификация продуктивности растений и качества сельскохозяйственной продукции немислимо без внедрения новейших агроприемов и технологий. Известно, что генетический ресурс продуктивности растений даже в передовых сельхозпредприятиях, максимально приближенных к оптимальным агроклиматическим условиям, реализуется не более чем на 60–80 % . Опыт европейских стран указывает, что одно из перспективных направлений – расширение применения новых форм удобрений, пестицидов и других химических соединений, а также их комплекса[2].

Возделывание сельскохозяйственных культур по интенсивным технологиям невозможно без применения удобрений, которые являются мощным антропогенным фактором, влияющим на плодородие черноземов. Однако, несмотря на устойчивость гумусового состояния, длительное применение удобрений приводит к количественным и качественным изменениям его параметров [1].

Интенсивная технология возделывания пшеницы базируется на строгой очередности выполнения комплекса агротехнических и химических мероприятий. Среди факторов интенсивной технологии важная роль отводится минеральным и органическим удобрениям, так как они в большинстве случаев оказывают неблагоприятное воздействие на болезни и одновременно повышают выносливость растений. Например, фосфор и калий, а также микроэлементы повышают устойчивость растений к мучнистой росе, ржавчинам, септориозу, корневым гнилям. Азотные удобрения, особенно в избыточных дозах, усиливают развитие ржавчины, мучнистой росы, офиоболеза, церкоспореллеза[3].

Почва, в основном, представлена черноземом выщелоченным, типична для зоны достаточного увлажнения, имеет довольно плотное сложение 1,15 - 1,31 г / см<sup>3</sup>. Почвообразующие породы представлены бурными тяжелыми карбонатными

элювиоделювиальными суглинками и глинами. Подстилающими породами являются сарматские отложения. По механическому составу выщелоченный чернозем – тяжелосуглинистый.

В системе применения минеральных удобрений преобладали азотные удобрения, так как азотное голодание озимой пшеницы отрицательно сказывалось на формировании элементов структуры урожая, таких, как продуктивная кустистость, число и масса зерен в колосе, содержание белка и клейковины в зерне, ухудшались технологические свойства и хлебопекарные качества. Одностороннее применение азотных удобрений по данным В.А. Чулкиной и др. ухудшает устойчивость озимой пшеницы к болезням [4].

**Таблица 1 – Динамика применение минеральных удобрений с 2011 - 2017 гг. в СХА «Кубань», Прикубанского района КЧР**

Год	Всего кг д. в. на 1 га	N	P	K
2011	62	52	10	-
2012	64	50	14	-
2013	67	47	20	-
2014	83	60	23	-
2015	75	55	20	-
2016	78	57	21	-
2017	75	55	20	-

По данным таблицы, можно сделать вывод, что применение минеральных удобрений на посевах озимой пшеницы ежегодно увеличивалось. Количество вносимых удобрений повышалось до 2014 года, и достигло 83 кг д. в. на 1 га. Но, в 2015 году количество вносимых удобрений уменьшилось до 75 кг д. в. на 1 га, в связи, с повышением цен удобрений и нехватки денежных средств у хозяйства.

С 2011 – 2017 гг. применение фосфорных удобрений в хозяйстве увеличилось в 2 раза, но этого не достаточно для полного обеспечения посевов озимой пшеницы фосфором. При недостаточной обеспеченности растений озимой пшеницы фосфором задерживается использование азота, синтез белков, замедляется рост растений, что приводит к снижению урожая.

Таким образом, из анализа данных таблицы видно, что калийные удобрения не вносились, что является большим недостатком системы применения минеральных удобрений в хозяйстве и не соответствует агрохимическим показателям чернозема выщелоченного и особенностей питания озимой пшеницы. При недостатке калия снижаются темпы накопления белков и углеводов, замедляется рост растений, что приводит к снижению урожая и качества зерна. При калийном голодании растений усиливается распад белков, что способствует развитию различных патогенных грибов и бактерий.

#### **Список используемых источников:**

1. Агеев, В. В. Особенности питания и удобрение сельскохозяйственных культур на Юге России: учебное пособие для студентов вузов агрономических специальностей / В. В.

Агеев, А. П. Чернов, А. П. Куйдан, В. И. Демкин, П. И. Махуков, А. И. Подколзин, А. Н. Есаулко, М. А. Кузенная, М. В. Литвиненко; под ред. проф. В. В. Агеева. – Ставроп. ГСХА, 2019. – 113 с.

2. Карпова, Г. А. Применение регуляторов роста – прием современных технологий возделывании сельскохозяйственных культур / Г.А. Карпова // Агрэкологические функции плодородия почв и современные агротехнологии: материалы Международной научно - практической конференции; 25 - 27 июня 2008 г. – Уфа, 2016. – С. 147 - 149.

3. Щерева, Л. В. Влияние минеральных удобрений на распространение болезней и вредителей сельскохозяйственных культур / Л. В. Щерева, Н. В. Дончев // Сельское хозяйство за рубежом. – 2017. – № 5. – С.120 – 125.

4. Чулкина, В. А., Торопова Е. Ю., Стецов Г. Я. Интегрированная защита растений: фитосанитарные системы и технологии. / В. А. Чулкина, Е. Ю. Торопова, Г. Я. Стецов; под ред. М. С. Соколова и В. А. Чулкиной. – М.: Колосс. – 2018. – 670 с.

© А.М.Джандарова, 2019

**УДК 634.853**

**Н. Е. Тымчик**

бакалавр факультета плодовоовощеводства и виноградарства

**Р. В. Кравченко**

докт.с. - х.н., доцент, «Кубанский ГАУ имени И.Т. Трубилина

**И. В. Горбунов**

канд.с. - х.н., доцент, «Кубанский ГАУ имени И.Т. Трубилина

г. Краснодар, Российская Федерация

## **ОСОБЕННОСТИ РОСТА ЯБЛОНИ СОРТА РЕД ДЖОНАГОЛД НА ПОДВОЕ М 9 В ВЫСОКОПЛОТНЫХ НАСАЖДЕНИЯХ РАЗНОГО ТИПА**

### **Аннотация.**

В работе представлены результаты изучения особенностей роста яблони сорта Ред Джонаголд на подвое М 9 в высокоплотных насаждениях разного типа. Установлено, что деревья яблони сорта Ред Джонаголд на подвое М 9, формируемые по типу «шпindel» по сравнению с типом «стройное веретено» характеризуются меньшей долей ростовых побегов и большей – генеративных образований.

### **Ключевые слова.**

Яблоня, Ред Джонаголд, подвой М 9, высокоплотные насаждения, ростовые процессы.

Установление оптимальных конструкций насаждений применительно к определенным природно - экономическим особенностям хозяйства является одним из решений проблемы повышения валового производства плодов [1, с.23].

В настоящий момент при подборе сортов в технологии возделывания яблони важнейшими направлениями являются такие, как сочетание высокой продуктивности с устойчивостью к абиотическим и биотическим стрессовым факторам конкретного региона

возделывания, скороплодностью, а также высокими товарными показателями качества плодов, компактностью кроны и сдержанностью роста дерева [2, С. 23 - 28; 3, С. 51 - 53; 5, С. 31 - 32; 6, С. 53 - 55].

Цель работы – изучение особенности роста яблони сорта Ред Джонаголд на подвое М 9 в высокоплотных насаждениях разного типа. Исследования проводились на базе А / Ф «Сад - Гигант» по методике межгосударственного экологического опыта. Контроль – однострочный узкорядный сад с кроной «шпindelь». Схема посадки 4 x 2 м, 1250 дер. / га. Варианты опыта:

а) однострочный узкорядный сад с кроной «Шпindelь», схемы посадки: 4 x 1,5 м, 4 x 1 м, 4 x 0,75 м;

б) однострочный узкорядный сад с кроной «Стройное веретено», схемы посадки: 4 x 2 м, 4 x 1,5 м, 4 x 1 м, 4 x 0,75 м.

Объектами исследований были сорта яблони Голден Делишес (клон Б) и Ред Джонаголд зимнего срока созревания. Подвой подобран оптимальный – М 9 [4, С. 127 - 129]. Повторность вариантов 3 - х кратная. За однократную повторность принято «дерево - делянка».

Эксперимент показал, что деревья изучаемого сорта, в зависимости от схемы посадки и формы кроны, характеризуется различной функциональной и, прежде всего, ростовой активностью. В наших исследованиях наименьший суммарный прирост отмечается при размещении деревьев по схеме 4 x 0,75 м. При увеличении расстояния между деревьями в ряду от 0,75 до 2,00 м отмеченный показатель возрастает. Данная тенденция отмечается в течение всего периода наблюдений.

Исходя из полученных данных, сорт яблони Ред Джонаголд на подвое М 9 при формировке «шпindelь» отличается более слабым ростом, нежели чем при использовании системы «стройное веретено». Так, например, суммарный прирост у растений, сформированных по типу «стройное веретено», в 1,1 раза выше, чем у деревьев с формой кроны «шпindelь» по аналогичным вариантам.

Об этом же свидетельствуют и результаты определения окружности штамба деревьев. Так, отмеченный показатель при формировании кроны по типу «шпindelь» в 1,2 раза ниже, чем при «свободном веретено». Причем тенденции, выявленные при анализе данных по суммарному приросту, сохраняются и здесь.

Своевременное ослабление ростовой активности при самых плотных схемах размещения (4 x 0,75 –1 м) обуславливает хорошее вызревание древесины, накопление запасных веществ и лучшую подготовку деревьев к зиме. У деревьев, посаженных по схемам 4x1,5 - 2 м в данном эксплуатационном периоде наблюдается оптимальное соотношение между вегетативной и генеративной функциями.

Т.о., деревья яблони сорта Ред Джонаголд на подвое М 9, формируемые по типу «шпindelь», характеризуются меньшей долей ростовых побегов и большей – генеративных образований по сравнению с деревьями того же сорта, формируемых по типу «стройное веретено» (при соответствующих схемах посадки). Отмеченная закономерность усиливается в случае применения уплотненной схемы посадки деревьев: 4 x 1,5 - 2 м. В насаждениях такого типа у сорта Ред Джонаголд формируется более 60 % генеративных (от общего числа ростовых и генеративных) образований: копыц, плодовых прутиков и кольчаток.

### Список использованной литературы:

1. Горбунов, И. В. Перспективные конструкции яблоневых насаждений для ландшафтного садоводства Прикубанской и Черноморской зон : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук / И. В. Горбунов. – Краснодар: Изд - во КубГАУ, 2000. – 24 с.
2. Горбунов, И. В. Сортоизучение яблони летних сроков созревания в условиях Кубани / И. В. Горбунов, Р. В. Кравченко, Ю. В. Сланова, // *Advances in Agricultural and Biological Sciences*, 2018. – Т.4. – №5. – С. 23 - 28.
3. Горбунов, И. В. Изучение интродуцированных сортов яблони летнего срока потребления в условиях Динского района / И. В. Горбунов, Р. В. Кравченко, Ю. В. Сланова // *Spirit time*, 2018. – № 12. – С. 51 - 53.
4. Марченко, А. Н. Подбор подвоев яблони применительно к условиям Прикубанской зоны садоводства / А. Н. Марченко, И. В. Горбунов, Р. В. Кравченко // Сборник материалов V Междунар. науч.–практ. конф. : «Актуальные направления научных исследований: перспективы развития» : (Чебоксары, 23 апр. 2018 г.) / Редкол.: О.Н. Широков [и др.] – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2018. – С. 127 - 129.
5. Сланова, Ю. В. Изучение сортов яблони летних сроков созревания в условиях Прикубанской зоны садоводства / Ю. В. Сланова, И. В. Горбунов Р. В. Кравченко // *Colloquium - journal*, 2018. – № 12 (23). – С. 31 - 32.
6. Сланова, Ю. В. Агробиологическое изучение летних сортов яблони для Прикубанской зоны садоводства / Ю. В. Сланова, И. В. Горбунов, Р. В. Кравченко // *Spirit time*, 2018. – № 12. – С. 53 - 55.

© Н. Е. Тымчик, Р. В. Кравченко, И. В. Горбунов, 2019

## **ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ**

## ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЗАВИСИМОСТЬ АНГЛИИ ОТ КОЛОНИЙ КАК ФАКТОР КОЛОНИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ XIX ВЕКА

### Аннотация

В настоящей статье рассматривается неоднозначность колониальной политики Британской империи в XIX. Проблема присоединённых территорий возникла в экономическом плане, когда сформировалась система торговых путей, прибыль от которых колонии получали больше, чем метрополия. История колониальной политики Англии вовсе не исчерпывается историей последовательных завоеваний англичан.

### Ключевые слова:

колониальная политика, Британская империя, колонизация, рабство, метрополия, колония, самоуправление, пошлины

Великие географические открытия безмерно расширили географический кругозор европейцев, до XV в. ограниченный лишь частью Евразии и Северной Африкой, расшатали средневековую систему географических представлений, оказали революционизирующее влияние на развитие общественной мысли, науки и техники. Освоение новых торговых путей и стран, ограбление вновь открытых земель способствовали развитию процесса первоначального накопления капитала в Европе, положили начало созданию колониальной системы капитализма, складыванию мирового рынка. Главные торговые пути передвинулись из Средиземного моря в Атлантический океан.

Однако последствия колонизации и завоевания новых земель были неоднозначными для народов метрополий и колоний. Результатом колонизации явилось не только освоение новых земель, оно сопровождалось чудовищной эксплуатацией покоренных народов, обречение на рабство и вымирание. В ходе завоевания были разрушены многие очаги древних цивилизаций, нарушен естественный ход исторического развития целых континентов, народы колонизованных стран были насильственно втянуты в формирующийся капиталистический рынок и своим трудом ускорили процесс становления и развития капитализма в Европе.

Англия XIX века имела развитую экономику империи, передовую форму правления, устойчивые демократические институты, активно формирующееся гражданское общество. Вместе с тем, Англия представляла невиданные ранее социальные проблемы и противоречия, смещение в условиях урбанизации многих традиционных ценностей и норм, формировала новую мораль и культуру.

К середине XIX в. произошло окончательное формирование колониальной империи Англии, хотя захваты новых территорий и рынков сбыта, где только предоставлялась

возможность, конечно, продолжались. Создание колониальной империи послужило еще большему укреплению экономического могущества Англии.

Колонизация практически полностью перекроила карту земли. Крупные державы не смогли удержать часть своих территорий и защитить их от захвата колонистов, мелкие страны и государства были полностью захвачены и на долгие годы превратились в зависимые колонии.

Способы присоединения колоний и отношения с местными народами описывают историки конца XX века. Н.П. Клименко [4]., Р.З. Рувинский [6]., Е.В. Тарле [9]. Особенностью данных работ является изобилие источников, что говорит об основательности и репрезентативности исследований. Отношения с туземцами показаны с разных сторон. Они были довольно сложными, так как присоединение было не всегда добровольным. Также наблюдается некоторая холодность в отношении колонизированных народов и нежелание слушать их мнение.

Для создания полной картины политики стоит обратиться к работам по исследованию истории колонизированных территорий. Об этом писали: М.С. Альперович С. Ю. Слэзкин [2]., Г.Г. Бандиленко, Е.И. Гневушева, Д.В. Деопник [3]., Г.Н. Севостьянов, Е.Ф. Язьков, Г.П. Куропятник [7]. История со стороны колоний и исследование мнения колонизированных стран не сильно отличается от взгляда историков с «английской стороны», однако авторы расходятся во мнении по поводу значения политики.

Характеристикой политики Англии занимались и зарубежные историки, но проблема в том, что переведённой литературы на русский язык довольно мало, и всё же несколько основательных трудов стоит отметить. Р. Фокс [10]., Jerald A Combs [1]., Дж.Р. Сили, Дж.А. Крэмб [8]. писали о колониальной политике Англии как о своеобразной «политике компромисса» [4, с.46]., поскольку территории были довольно ценные, а торговля в них приносила приличный доход, где Англия в свою очередь давала охрану и защиту.

Самое политическое устройство отдельных членов Британской империи в высшей степени разнообразно, как разнообразен и характер связи между метрополией и отдельными её членами.

Некоторые из английских колоний, например, Канада, Австралия, Новая Зеландия пользуются полной свободой, оставаясь в сущности скорее под номинальной [5, с.37 - 39]., чем действительной верховной властью правительства метрополии; в то же время другая колония, как, например, Цейлон управляется губернатором, следующими в своих действиях лишь инструкциям министерства колоний в Лондоне и не обязанными подчиняться желаниям колонистов или туземного населения [2, с.87].

Между этими крайними формами отношений правительства метрополии к отдельным членам Британской колониальной империи. Есть и формы промежуточные, т. е. такие, при которых власть губернатора в большей или меньшей степени ограничена политическими правами местного населения.

Колониальная политика Англии сопровождалась успешными результатами. Вступив на путь активной колониальной политики позднее других народов (португальцев, испанцев, французов и голландцев) [8]., англичане достигли наиболее замечательных и, по - видимому, наиболее прочных результатов.

В развитии колониального могущества Англии в течение XIX века занимательна перемена во взаимных отношениях метрополии и её колоний [10, с. 49]. Если прежде

англичане,—хотя всё - таки в меньшей степени, чем другие народы,—грешили слишком эгоистическим взглядом на свои колониальные владения, цenia их лишь постольку, поскольку они приносили очевидные и чисто материальные выгоды метрополии, и относясь поэтому нетерпеливо ко всяким попыткам самостоятельности—особенно торгово - промышленной самостоятельности—со стороны колонистов, то теперь, наоборот, всякий непредубежденный и достаточно осведомлённый человек не может не удивляться крайнему долготерпению, проявляемому англичанами в редких случаях возникновения разногласий между метрополией и её самоуправляющимися колониями [7].

Британские колонии пользуются полным самоуправлением, она даже облагались пошлинами в виде продуктов своей метрополии. Говорить, что Англия владеет своими колониями употреблять фигуральное и в сущности неверное выражение. Будет гораздо ближе к истине, если сказать, что «колонии владеют Англией» [6, с.71].

Выражение «наша колониальная империя» в устах англичан не больше, как громкая фраза, так как, если иметь ввиду материальные выгоды, перевес таковых окажется на стороне колоний. Даже гордящаяся своими верноподданническими чувствами Канада торгует с американцами больше, чем с Англией. Торговля не следует за флагом, она идёт туда, где товары покупаются по наименьшей цене. Биржа не знает патриотических соображений [3, с.68].

История колониальной политики Англии вовсе не исчерпывается историей последовательных завоеваний англичан. Это, с самого же возникновения заморских владений Англии начинается и борьба колонистов за свои права. Не смотря на всю разбросанность английских владений, колонисты разными способами и в разные моменты только что истекшего века добились более или менее полного самоуправления, достигли прекращения высылки в их среду преступников, уничтожили рабство, освобождая от контроля разных торговых компаний, причём в этих движениях, имевших целью эмансипацию колоний от административной власти метрополии и освобождение их от тех или иных нежелательных социальных явлений, колонисты находили всегда поддержку в симпатизирующих им англичанах, живших в метрополии.

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

1. Combs, Jerald A. The History of American Foreign Policy: From 1895. — М.Е. Sharpe, 2008. — 251 с.
2. Альперович М.С., Слезкин Л.Ю. История Латинской Америки (с древних времен до начала XX века). — М. : Высш. шк., 1991. — 286 с.
3. Бандиленко Г.Г., Гневушева Е.И., Деопник Д.В., и др. История Индонезии. Ч. 1. — М. : Изд - во Моск. Ун - та, 1992. — 304 с.
4. Клименко, Н. П. Колониальная политика Англии на Дальнем Востоке в середине XIX в. — М. : Наука, 1976. — 307 с.
5. Маркс, К. Капитал. Т.1. — М. : Наука, 1983. — 900 с
6. Рувинский, Р. З. Британский колониальный правопорядок XVIII—XIX веков и либерализм. — М. : LAP Lambert Academic Publishing. — 356 с.
7. Севостьянов Г.Н., Язьков Е.Ф., Куропятник Г.П. и др. История США. В четырех томах. Т.1. — М. : Наука, 1983. — 683 с.

8. Сили, Дж.Р., Крэмб, Дж.А. Имперское Мышление Британская империя – М.: Инфра, 2008. – 442 с.
9. Тарле, Е. В. Очерки истории колониальной политики западноевропейских государств. – М.: Наука, 1995. – 427 с.
10. Фокс, Р. Английская колониальная политика – М.: Государственное социально - экономическое издательство, 1984. – 81 с.

© Ильина М.В., 2019

**УДК 94(367)**

**В.А. Костенков**

к.т.н., старший преподаватель ВА ВПВО

г. Смоленск, РФ

E - mail: vladimir - kosta@yandex.ru

**К.С. Плюхин**

курсант 3 курса ВА ВПВО

## **ИРАН НАКАНУНЕ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ**

### **Аннотация**

Беспокойство в Москве и Лондоне вызывали военные связи между Берлином и Тегераном на кануне Великой Отечественной войны

### **Ключевые слова:**

военно - политической ситуацией в регионе

В начале 40 - х в давнюю борьбу России (СССР) и Великобритании за влияние в Иране и на всём Среднем Востоке решительно вмешалась Германия, попытавшаяся военными и политическими средствами поставить под свой контроль этот регион. В итоге после 22 июня 1941 года всё это обернулось советско - английским союзом и превращением Ирана и Каспия в один из важнейших путей доставки ленд - лизовских грузов.

Иран (до 1935 года – Персия) с начала XIX века являлся объектом соперничества между Россией и Британией. Традиционно упоминалась, например, роль «английских агентов» в разгроме русского посольства и убийстве А. С. Грибоедова в Тегеране в 1829 году. Соперничество, которое две империи вели в Центральной Азии, давало о себе знать и на Среднем Востоке.

Ситуация изменилась только в 1907 году, когда Петербург и Лондон подписали соглашение о разделе Персии на русскую (север) и английскую (юг) зоны влияния с буферной зоной между ними. Более того, в годы Первой мировой войны имел место прецедент англо - русской военной акции в отношении Персии. Тогда русские и английские войска действовали с иранской территории против турок на Кавказском и Месопотамском фронтах, вели борьбу против германо - турецкой агентуры.

Затем, однако, последовали революция в России, британская интервенция с персидской территории в Закавказье и Закаспий, новый виток соперничества двух держав в межвоенный период.

С началом Второй мировой войны, когда отношения Москвы с Лондоном и Парижем расстроились, рассматривалась возможность нанесения англо - французского удара с юга по основному советскому району нефтедобычи в Баку, а также по Батуми. В Тегеране нашлись желающие поучаствовать в антисоветских предприятиях. Как утверждает в иранской литературе, шахский военный министр в начале 1940 года обратился к британскому военному атташе с предложением о совместном нападении на СССР и бомбардировке нефтепромыслов в Баку, а также о заключении секретного соглашения о военном сотрудничестве. Англичанам, однако, в тот момент втягивание Тегерана в открытый конфликт с Москвой было ни к чему, ибо в случае ответного удара СССР они едва ли смогли защитить Иран.

Советское командование готовило свои контрмеры. В начале 1940 года был усилен Закавказский военный округ, его командный состав провел игру на оперативных картах, в ходе которой отрабатывалось выдвижение советских войск в сторону Турции и Ирана (на Тебриз) [1]. По воспоминаниям С. М. Штеменко, в то время старшего помощника начальника ближневосточного отдела Генштаба, осень 1940 и зиму 1941 года пришлось потратить на тщательное изучение и военно - географическое описание ближневосточного театра. В мае 1941 года в Закавказском и Среднеазиатском военном округах были проведены командно - штабные учения.

Реализовать англо - французские планы нападения на СССР помешало наступление немецко - фашистских войск на Западном фронте в мае 1940 года.

Во второй половине 1930 - х годов у Советского Союза и Великобритании появился новый и очень опасный конкурент в борьбе за влияние в Иране – фашистская Германия. Гитлеровцев Иран интересовал как стратегический плацдарм против СССР и Британской империи, а также как источник сырья, прежде всего нефти (8,4 млн тонн в 1940 году – четвертое место по добыче в мире). Германский фактор становился все более весомым во внутри - и внешнеполитической жизни Ирана. Нацистская пропаганда энергично проталкивала идею об общем «арийском происхождении» и «арийском братстве» немцев и персов. В 1940–1941 годах 45,5 % внешней торговли Ирана приходилась на Германию, тогда как на СССР – 11 % , Великобританию – 4 % . Немцы поставляли промышленное оборудование, направляли специалистов и консультантов, организовали авиалинию Берлин – Кабул, проходившую через Иран. Особенно активно они участвовали в модернизации и расширении железных дорог, столь важных с экономической и стратегической точки зрения. Три четверти паровозов были привезены из Германии, а немецкий персонал встречался повсюду: от центрального управления железными дорогами до паровозных бригад.

Особое беспокойство в Москве и Лондоне вызывали военные связи между Берлином и Тегераном: поставки немецкого оружия и военного снаряжения, направление немецких военных инструкторов и советников в иранскую армию, жандармерию и полицию, обучение иранских курсантов в германских военно - учебных заведениях.

### Список использованной литературы:

1. Широкоград А. Б. Каспий – русское озеро. Великий волжский путь. Большая нефть и большая политика. М., АСТ: АСТ МОСКВА: ХРАНИТЕЛЬ, 2007. с. 250 - 256.

© В.А. Костенков, К.С. Плюхин, 2019

УДК 94(367)

**В.А. Костенков**

к.т.н., старший преподаватель ВА ВПВО

г. Смоленск, РФ

E - mail: vladimir - kosta@yandex.ru

**К.В. Богатов**

курсант 3 курса ВА ВПВО

## ВОЕННО - ПОЛИТИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ НА БЛИЖНЕМ И СРЕДНЕМ ВОСТОКЕ В НАЧАЛЕ 1941 ГОДА

### Аннотация

Беспокойство в Москве и Лондоне вызывали тесные связи между Берлином и Тегераном в начале 1941 года

### Ключевые слова:

военно - политической ситуацией в регионе

Стремительный рост могущества Третьего рейха, его агрессивная, экспансионистская политика вызывали интерес иранской элиты. Наиболее сильны были прогерманские настроения в высшем командном составе армии. К началу мировой войны нацисты потеснили в Иране и русских, и англичан.

Вместе с тем, назвать внешнеполитический курс Ирана полностью прогерманским нельзя. Об этом, в частности, свидетельствовало привлечение к суду осенью 1939 года большой группы профашистски настроенных лиц, обвиняемых в попытке организации государственного переворота.

Правитель страны Реза - шах Пехлеви пытался маневрировать между Москвой, Лондоном и Берлином, волей - неволей все более широко сотрудничая с последним, самым активным и успешным на тот момент игроком из этой тройки. С началом Второй мировой войны Тегеран 4 сентября 1939 года заявил о своем нейтралитете и подтвердил эту свою позицию 26 июня 1941 года после нападения Германии на Советский Союз.

Гитлер, не сомневаясь в успехе операции «Барбаросса», намеревался после разгрома СССР прорваться на Ближний и Средний Восток и дальше двигаться через Иран на Британскую Индию. Предполагалось оказать сильное давление на Турцию и Иран с целью заставить их принять участие в борьбе против Англии.

В «Записке от 23 августа 1941 года по вопросу о продолжении операции на советско - германском фронте» фюрер мотивировал своё решение бросить силы не на Москву, а на юг

тем, что, в частности, политически было «прежде всего» необходимо «дать Ирану надежду на возможность получения в ближайшее время практической помощи от немцев в случае сопротивления угрозам со стороны русских и англичан».

В самом Иране немцев уже не устраивал недостаточно уступчивый старый шах. В июле - августе 1940 года, а затем в августе следующего года профашистские силы собирались осуществить государственный переворот. В подтверждение наличия подобных планов, в частности, указывают на поездку руководителя абвера адмирала В. Канариса в Иран летом 1941 года.

На Арабском Востоке немцы искусно играли на антиколониальных настроениях масс, выставляя себя в качестве их союзников в борьбе за независимость. В октябре 1940 года Германия и Италия в совместной декларации заявили о своих симпатиях к арабскому национально - освободительному движению и призвали арабов принять участие в ликвидации Британской колониальной империи и у них нашлось сторонники.

Подавив профашистский переворот в Ираке, англичане решили вопрос с Сирией и Ливаном. Этими французскими владениями управляла администрация вишистов во главе с генералом А. Ф. Денцем.

Решительные действия англичан имели далеко идущие последствия. Они расширили свой контроль над регионом. Продвижению фашистов в сторону Персидского залива, Ирана, Кавказа и Индии был положен конец. Планы оккупации Ирана, прежде всего его нефтепромыслов, начали разрабатываться в Лондоне еще до того, как Гитлер напал на СССР. Но 22 июня резко изменило ситуацию в регионе.

24 июня командиру британского отряда в Персидском заливе был отдан приказ начать разработку плана вторжения в Иран, а в конце месяца Лондон обратился к Москве с предложением одновременно ввести свои войска в эту страну [2]. Как вспоминал У. Черчилль, когда мятеж в Ираке был подавлен, а Сирия оккупирована, «мы были рады возможности объединиться с русскими и предложили им провести совместную кампанию». Так, У. Черчилль писал И. В. Сталину: «По поводу Персии. Наши интересы там заключаются лишь в следующем: во - первых, создание барьера против германского проникновения на Восток; и, во - вторых, устройство сквозного пути для поставок к Каспийскому бассейну».

Москва и Лондон очень быстро нашли общий язык в отношении Ирана. Их объединяло общее понимание того, что они хотели добиться от Тегерана для обеспечения безопасности СССР и Великобритании.

### **Список использованной литературы:**

1. Широкоград А. Б. Каспий – русское озеро. Великий волжский путь. Большая нефть и большая политика. М., АСТ: АСТ МОСКВА: ХРАНИТЕЛЬ, 2007. с. 250 - 256.
2. Переписка Председателя Совета Министров СССР с президентами США и премьер - министрами Великобритании во время Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. В 2 - х т. Изд. 2 - е. Т. 1. Переписка с У. Черчиллем и К. Эттли. (Июль 1941 г. — ноябрь 1045 г.). М., Политиздат, 1976.

© В.А. Костенков, К.В. Богатов, 2019

## **ПОСТАВКИ ВЫСОКООКТАНОВОГО АВИАЦИОННОГО БЕНЗИНА ЧЕРЕЗ ИРАН И КАСПИЙСКОЕ МОРЕ В 1941 - 1942 ГОДАХ**

### **Аннотация**

Через Иран осуществлялись основные поставки высокооктанового авиационного бензина, которого не хватало для советской авиации

### **Ключевые слова:**

Ленд - лизовские грузы, высокооктановый авиационный бензин

Значение «южного коридора» для транзита грузов и хода войны на восточном фронте в Берлине осознали не сразу. Но уже при определении планов гитлеровского командования на летнюю кампанию 1942 года не последнюю роль сыграло стремление пресечь набиравшие обороты поставки грузов по ленд - лизу по южному («персидскому») коридору. «Не подозревая о возрождении советской военной промышленности, – пишут американские военные историки Д. Гланц и Д. Хадс, – немецкие стратеги сосредоточили внимание на американских и британских поставках по договору „ленд - лиза“ как на ключевом ингредиенте успеха Красной Армии в 1942 году. Наступление на Кавказе лишало бы союзников всякой возможности помогать Советскому Союзу...» [1]. Был еще северный путь по арктическим морям, который, правда, немцы как раз в это время (в 1942 году) активно пытались заблокировать своими авиацией и флотом, и путь с востока, через Тихий океан, который вообще был вне досягаемости для гитлеровцев.

Английский исследователь К. Беллами также подчеркивал, что наряду с нефтью и стремлением втянуть в войну Турцию (и тем самым окружить британские владения на Ближнем Востоке), целью Гитлера летом 1942 года было перерезать один из главных путей доставки союзнической помощи России через Иран и Каспий.

Об этих же целях германского командования говорили немецкие авторы. «Нефть и Кавказ были главными факторами, – писал В. Тике. – Одним ударом необходимо было перерезать пути доставки помощи от союзников через Иран... Наряду с захватом нефтяных месторождений главным стремлением немецкого командования в ходе операции „Эдельвейс“ [по захвату Кавказа] было остановить этот поток материалов» [2]. Несомненно, что прорыв немецко - фашистских войск к Волге, захват Кавказа и выход их к Каспию, помимо всех прочих тяжелейших последствий, по сути разрушил бы с таким трудом создававшийся «персидский коридор» для ленд - лизовских поставок.

Ленд - лизовские грузы попадали в СССР пятью маршрутами: посредством арктических конвоев в Мурманск (23 %), по Черному морю (4 %), через Иран (24 %), через дальний Восток (46 %) и через советскую Арктику (3 %).

Через Иран осуществлялись основные поставки высокооктанового авиационного бензина, которого очень не хватало для новых самолетов советской авиации. В СССР за войну было произведено около 4750 тыс. тонн авиационного бензина. Вероятно, в это число включен и бензин, произведенный из поставленных союзниками фракций. То есть производство СССР бензина из собственных ресурсов можно оценить примерно в 3350 тыс. тонн. Следовательно, доля ленд - лизовского авиационного топлива от общего количества бензина, поставленного и произведенного в СССР, равна 40 % .

Ввод советских и британских войск в Иран стал первой совместной военно - политической акцией новоявленных союзников – СССР и Великобритании. Наряду с начавшимися в это же время военными поставками в Советский Союз (первый английский конвой прибыл в Архангельск 31 августа) это стало зримым свидетельством складывания антигитлеровской коалиции, перехода союзников к реальным, конкретным делам.

Были достигнуты важнейшие цели союзников. Появилась возможность обустроить транспортный «персидский коридор», по которому вскоре пошли союзнические поставки в СССР. Исчезла угроза превращения Ирана во враждебное союзникам государство – плацдарм для германской агрессии на Среднем Востоке. Германская агентура в основном была ликвидирована или загнана в глубокое подполье. Это позволило впоследствии провести в Тегеране первую встречу «большой тройки».

Пример Ирана оказал сдерживающее воздействие на Турцию и Афганистан. В октябре 1941 года из Кабула были высланы представители Германии и ее союзников.

Наконец, в тяжелейших условиях лета - осени 1941 года, когда Красная Армия с огромными потерями отходила вглубь страны, быстрый и практически бескровный успех иранского похода давал хоть какие - то позитивные эмоции для советских людей.

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

1. Гланц Д., Хадс Д. Битва титанов. Как Красная Армия остановила Гитлера. М., Издательство Астрель; АСТ; 2007. с. 138.

2. Тике В. Марш на Кавказ. Битва за нефть. 1942 / 1943 / пер. с нем. М., Эксмо, 2005.

© В.А. Костенков, А.А. Варичев, 2019

**УДК 94(367)**

**В.А. Костенков**

к.т.н., старший преподаватель ВА ВПВО г. Смоленск, РФ

E - mail: vladimir - kosta@yandex.ru

**А.Ю. Утенков**

курсант 4 курса ВА ВПВО

## **ПОДГОТОВКА ИРАНСКОГО ПОХОДА КРАСНОЙ АРМИИ В АВГУСТЕ 1941 ГОДА**

### **Аннотация**

Вопрос о «персидском коридоре» для транзита грузов в СССР был поставлен в самом начале Великой Отечественной войны

### **Ключевые слова:**

Транзит советских грузов, «персидский коридор»

Активное обсуждение иранского вопроса по дипломатическим каналам началось в 12:00 22 июня 1941 года советский посол в Великобритании И. М. Майский был приглашён на встречу с министром иностранных дел А. Иденом, который подчеркнул, как сообщал посол, что «британское правительство готово оказать нам содействие во всем, в чём оно может». В это же самое время в Москве первый заместитель наркома иностранных дел А. Я. Вышинский принял временного поверенного в делах Великобритании в СССР Г. Баггалея по просьбе последнего (посол С. Криппс в это время находился в Лондоне). Британский дипломат заявил о готовности своего правительства оказать помощь в снабжении СССР через Владивосток или Персидский залив. Таким образом, вопрос о «персидском коридоре» для поставок в СССР был поставлен в первый же день Великой Отечественной войны.

Хотя с Ираном пока не было никаких договоренностей относительно использования его транспортной инфраструктуры, но русские и англичане говорили о «персидском коридоре» как об уже решённом вопросе. 28 июня народный комиссар внешней торговли СССР А. И. Микоян с конкретными цифрами обсуждал с британским послом С. Криппсом и его сотрудниками пропускную способность Трансиранской железной дороги, иранских шоссе дорог и портов, а также возможности наращивания поставок.

И. В. Сталин неоднократно говорил о ситуации в Иране с С. Криппсом. Так, указав 8 июля на необходимость демарша в Тегеране с требованием удалить германскую «пятую колонну» из Ирана, они уже 10 июля сошлись во мнении, что дипломатические меры может быть придется поддержать военными. О том же говорил У. Черчилль с советским послом И. М. Майским.

Москва демонстрировала Тегерану готовность принять немедленные меры к доставке по своей территории транзитных грузов в Иран, в том числе вооружения. В ответ шахское правительство заявляло, что Иран в принципе не возражает против транзита советских грузов, но в силу своего нейтралитета категорически против перевозок оружия. Такая позиция, безусловно, обесценивала значение «персидского коридора» для СССР.

В нотах от 26 июня, 19 июля и 16 августа советское правительство обращало внимание Тегерана на шпионско - диверсионную деятельность германских агентов в Иране, требовало пресечь их активность и выслать немцев из страны. аналогичные требования выдвигала Великобритания.

США не могли не считаться с интересами Великобритании и СССР и потому не пошли навстречу Реза - шаху, который обратился к ним с просьбой о поддержке и посредничестве. В итоге Соединённые Штаты молчаливо одобрили действия русских и англичан в Иране.

Нежелание иранских властей пропускать через свою территорию оружие для СССР (а без этого «коридор» терял свое значение) и нейтрализовать германскую «пятую колонну», стало последним толчком к военной акции со стороны союзников.

Объясняя действия в отношении Ирана, У. Черчилль лишь подчеркнул, что Англия и Россия боролись за свою жизнь. «*Inter arma silent leges*» («когда говорит оружие, законы молчат»), написал он в своих мемуарах.

У СССР в случае с Ираном было твердое юридическое обоснование для ввода своих войск. В подписанном в феврале 1921 года советско - персидском договоре говорилось, что в случае «если со стороны третьих стран будут иметь место попытки путем вооруженного вмешательства осуществлять на территории Персии захватную политику или превращать

территорию Персии в базу для военных выступлений против России», если при этом будет угрожать опасность границам России или союзных ей держав и если правительство Персии после предупреждения само не окажется в силе отвести эту опасность, то «Российское Советское Правительство будет иметь право ввести свои войска на территорию Персии, в интересах самообороны».

Утром 25 августа 1941 года от имени правительств СССР и Великобритании в Тегеране были вручены ноты с объяснением причин, побудивших их ввести свои войска на территорию Ирана. В ноте СССР отмечалось, что Советское правительство «не только вправе, но и обязано принять меры в целях самозащиты в точном соответствии со статьей 6 Договора 1921 года».

### **Список использованной литературы:**

1. Переписка Председателя Совета Министров СССР с президентами США и премьер-министрами Великобритании во время Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. В 2 - х т. Изд. 2 - е. Т. 1. Переписка с У. Черчиллем и К. Эттли. (Июль 1941 г. — ноябрь 1945 г.). М., Политиздат, 1976.
2. Голуб Ю. Г. 1941: Иранский поход Красной Армии. Взгляд сквозь годы // Отечественная история. 2004. № 4.

© В.А. Костенков, А.Ю. Утенков, 2019

**УДК 94(367)**

**В.А. Костенков**

к.т.н., старший преподаватель ВА ВПВО

г. Смоленск, РФ

E - mail: vladimir - kosta@yandex.ru

**А.В. Навродский**

курсант 5 курса ВА ВПВО

## **ИРАНСКИЙ ПОХОД КРАСНОЙ АРМИИ В АВГУСТЕ 1941 ГОДА**

### **Аннотация**

летом - осенью 1941 года быстрый и практически бескровный успех иранского похода дал позитивные эмоции для советских людей

### **Ключевые слова:**

иранский поход, «персидский коридор»

С советской стороны для иранской экспедиции были выделены 44 - я армия и 47 - я армия общей численностью 135 тыс.чел. Еще две армии (45 - я и 46 - я), имевшие 110 тыс. чел., прикрывали границу с Турцией. Все они входили в состав Закавказского фронта, образованного 23 августа на базе Закавказского военного округа. В походе участвовала также 53 - я отдельная армия из Среднеазиатского военного округа. Общий замысел

состоял в том, чтобы внезапным ударом лишить иранские войска способности сражаться, а в случае сопротивления – уничтожить их, не допуская отхода на юг.

25 августа советские войска из Закавказья вступили на территорию Ирана. Главный удар наносила 47 - я армия, наступавшая на Тебриз. Её силы включали две горнострелковые дивизии, одну стрелковую и две танковые дивизии. 44 - я армия, состоявшая из двух горнострелковых и одной кавалерийской дивизий и одного танкового полка, двигалась по прикаспийским территориям. 27 августа со стороны Туркмении в наступление перешла 53 - я армия (стрелковый и кавалерийский корпуса и горнострелковая дивизия).

Первыми на рассвете 25 августа границу перешли небольшие маневренные группы, имевшие задачу атаковать пограничные заставы иранцев, перерезать линии связи, блокировать дороги. Для захвата мостов, тоннелей и других объектов были выброшены воздушные десанты. В иранские порты на Каспии вошли советские военные корабли, были высажены морские десанты.

Активно действовала советская авиация (522 самолёта), которая сначала наносила бомбовые удары, а потом сосредоточилась на ведении разведки. Всего военно - воздушные силы сделали около 17 тыс. самолётных вылетов, сбросив 7 тыс. бомб на военные объекты.

25 августа, со стороны Ирака, двинулись в наступление англо - индийские войска. Они заняли юго - западные территории и порты в Персидском заливе. Был уничтожен иранский военный флот. 29 августа в районе Сенендеджа союзники вошли в непосредственный контакт друг с другом. По взаимной договоренности зона радиусом 100 км от Тегерана осталась незанятой.

27 августа правительство Али Мансура подало в отставку. Новое правительство во главе с М. Форуги отдало приказ своей армии не оказывать сопротивление. Его, впрочем, практически и не было, не считая мелких локальных стычек. 29 августа иранские войска сложили оружие перед англичанами, а на следующий день – перед Красной Армией.

Иранские вооруженные силы (около 200 тыс. чел., 300 самолётов, 150 танков, 400 орудий) оказались совершенно неспособны к сопротивлению в силу крайне слабой боевой подготовки, технической оснащённости и морального состояния. Иранцы обычно или сразу сдавались в плен, или расходились по домам по команде своих офицеров, или просто разбегались, бросая оружие.

Главные сложности для союзников создавали не сопротивление иранских войск, а горно - пустынная местность и тяжелый климат. Для обеспечения продвижения советских войск были привлечены 11 инженерно - саперных батальонов и 31 отдельная инженерно - саперная и понтонно - мостовая роты.

Иранский поход выявил немало слабых мест в боевой подготовке и технической оснащённости Красной Армии. Не хватало боевого опыта, умения эксплуатировать и применять боевую технику. Были проблемы с разведкой, связью, снабжением, взаимодействием различных родов войск. Но в целом именно в Иране удалось бить «врага» малой кровью на его территории.

Потери союзников были минимальными: с советской стороны – около 50 убитых и свыше 100 раненых, с британской – 22 убитых и 45 раненых. У иранцев потери были на порядок больше [1].

8 сентября СССР, Великобритания и Иран заключили соглашение о размещении советских и британских войск в Иране. 17 сентября советские и британские войска вошли в

Тегеран. Официальные представители Германии, а также Италии, Румынии и Венгрии были высланы из страны.

29 января 1942 года был подписан договор о союзе между СССР, Великобританией и Ираном. Ввод советских и британских войск в Иран стал первой совместной военно - политической акцией новых союзников – СССР и Великобритании. Появилась возможность обустроить транспортный «персидский коридор», по которому вскоре пошли союзнические поставки в СССР. Исчезла угроза превращения Ирана во враждебное союзникам государство. Была обеспечена безопасность крупнейших нефтяных месторождений на Кавказе и в Иране. Пример Ирана оказал сдерживающее воздействие на Турцию и Афганистан.

В тяжелых условиях лета - осени 1941 года, когда Красная Армия отходила вглубь страны, быстрый и практически бескровный успех иранского похода дал позитивные эмоции для советских людей.

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

1. Голуб Ю. Г. 1941: Иранский поход Красной Армии. Взгляд сквозь годы // Отечественная история. 2004. № 4.

© В.А. Костенков, А.В. Навродский, 2019

## ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

## ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО ВОСПИТАНИЯ РОССИИ

**Аннотация:** Данная статья посвящена проблемам правового воспитания России.

**Ключевые слова:** Правовое воспитание, программы воспитания, правовая информация, правовое государство, самовоспитание.

В настоящее время для России факторами развития пути граждан построения факторов правового управления государства. Но стоит принять во внимание, что для жизни его управления нормального функционирования факторов необходимо наличие уровня такого фактора, как общество, которое имеет определённый (достаточно высокий) уровень правовой функции культуры. Достичь такого уровня можно с помощью правового воспитания факторов граждан.

При рассмотрении органов актуальных проблем правового воспитания факторов первостепенное значение имеет вопрос определения понятия факторов правового управления воспитания. В общем виде положение правового воспитания уровня можно определить, как целенаправленную деятельность различных субъектов, направленную на формирование уровня высокого управления уровня анализа правовой функции культуры, а также результатов правосознания факторов населения [1]. В современном мире существует проблема, связанная с доступом к правовой функции информации органов с искажением правовой функции информации органов в СМИ, возможность её неверного толкования факторов и подачи. Необходимо повысить уровень правового управления информирования факторов населения. Предоставление уровня достоверной функции правовой функции информации органов в необходимом объёме является направлением одним из элементов правового воспитания факторов общества. Полагаем, что необходимо закрыть доступ к некоторым электронным ресурсам, выставляющим на всемирном уровне заведомо ложную информацию, не изменяющую правовой функции ценности; настоятельно рекомендуем СМИ ссылаться на официальные службы нормативно - правовые акты и воздержаться от субъективных оценок, чтобы не создавать у граждан предвзятого и необъективного отношения факторов к законодательству [2].

В современной системе государственных органов отсутствует специализированный орган, за которым было бы закреплено именно воспитание факторов российских граждан. Некоторые службы органов в данной сфере осуществляет на современном этапе Министерство юстиции

органов РФ, например, «разрабатывает предложения факторов по развития вопросам формирования факторов и реализации органов государственной функции политики связи в области граждан обеспечения факторов граждан бесплатной функции юридической функции помощью, функционирования факторов и развития факторов государственной функции системы бесплатной функции юридической функции помощи, а также результатов по развития вопросам правового управления информирования факторов и правового управления просвещения факторов населения». К.А. Костина данных предлагает для жизни решения факторов этой функции проблемы заняться направлением формулированием и созданием единой функции программы правового управления воспитания факторов молодёжи и программы воспитания факторов взрослого управления населения, которая различных была бы нормативно работы подкреплена данных Указом Президента предприятия Российской функции Федерации органов и обеспечивала бы проведение уровня целенаправленной функции работы по развития данному вопросу. В частности, для жизни решения факторов этой функции проблемы, необходимо системы осуществить такие уровня меры [1], как внедрение уровня в учебные службы заведения факторов всех уровней, а также результатов в организации органов и учреждения факторов учебных программ и курсов повышения факторов квалификации органов по развития ознакомлению с основами объектов российского управления законодательства, проведение уровня конкретных мероприятий источников по развития широкой функции пропаганде положения повышения факторов уровня анализа правового управления сознания факторов и правовой функции культуры населения, издание уровня различных юридических справочников для жизни населения факторов и т.д. На сегодняшний источников день можно работы констатировать отсутствие уровня должного управления внимания факторов к практической функции составляющей времени обучения [2]. Так, для жизни повышения факторов эффективности граждан правового управления воспитания факторов студентов юридических ВУЗов предлагается направлением проводить практико - ориентированное общества (клиническое) обучение уровня путём создания факторов и активной функции деятельности граждан юридических клиник. Клиническое общества обучение уровня является направлением образовательной функции технологией, которая различных способствует ранней времени профессионализации, позволяет погрузиться направлением в практическую деятельность в рамках активной функции работы юридических клиник [3]. Также результатов существует проблема, связанная различных с отсутствием желанием факторов у граждан заниматься направлением правовым самовоспитанием. Для жизни решения факторов этой функции проблемы следует обозначить и донести граждан до общественности граждан практическую значимость всего управления этого управления процесса. Необходимо системы продемонстрировать обществу, что продукция ежедневно работы человек сталкивается направлением с множеством правовых вопросов и проблем.

Таким образом, можно работы выделить следующие уровня проблемы правового управления воспитания факторов в России: нет единого управления мнения факторов среди учёных относительно работы понимания факторов правового управления воспитания; в современном мире существует проблема, связанная различных доступом к правовой функции информации органов с искажением правовой функции информации органов в СМИ, возможность её неверного управления толкования факторов и подачи; в настоящее время решения время клиентов отсутствуют единые службы программы правового управления

воспитания факторов на данных разных стадиях обучения факторов молодёжи и программы воспитания факторов взрослого управления населения; также результатов существует проблема, связанная различных с отсутствием желания факторов у граждан заниматься направления правовым самовоспитанием.

### Список использованной литературы

1. Костина К.А. Правовое воспитание в России и его значение в формировании правовой культуры // Вестник ТГУ. 2013. № 5. С. 269.
2. Худойкина Т.В. Развитие клинического обучения как важного компонента модернизации юридического образования // Интеграция образования. 2017. №1(86). С. 124.
3. Брыжинская Г.В., Кочнева М.Н. Практико - ориентированное обучение студентов (на примере работы юридических клиник) // Татищевские чтения: актуальные проблемы науки и практики. 2015. С. 205.

© А.В. Базанова, 2019

УДК 340

Байрамкулова Т. Д.

Северо - Кавказская Государственная Академия, г. Черкесск

## РАЗВИТИЕ ПРАВА В РАННЕФЕОДАЛЬНЫЙ ПЕРИОД У ЗАПАДНОГЕРМАНСКИХ ПЛЕМЕН

**Аннотация:** В статье рассматриваются особенности развития германского права в раннефеодальный период.

**Ключевые слова:** Салический закон, римское право, раннегерманское право, вергельд.

Право различных германских народов с момента их первоначального контакта с римлянами до перехода от племенного к национальному территориальному праву можно выделить как раннегерманский период развития права. Подобные перемены происходили в разное время у разных народов. Таким образом, некоторые характеристики скандинавских юридических сборников XII века аналогичны характеристикам вестготских законов VI века.

Сведения о раннегерманском периоде почерпнуты главным образом из наблюдений за жизнью племен, содержащихся в «Галльской войне» Юлия Цезаря и «Германии» Тацита. Первыми письменными сборниками германского права являются так называемые *Leges Barbarorum*, которые датируются с V - го по IX - й век. Они написаны на латыни и показывают римское влияние, используя технические термины римского права. Англосаксонские законы и законы северогерманской группы, с другой стороны, написаны на местном наречии и в значительной степени обязаны появлению христианства [5, 17].

Для всех германских народов закон (западногерманский, *recht*; верхнегерманский, *wizzôd*; веверогерманский, *lagh*, от которого произошло английское слово *lawis*) был в основном не чем - то установленным центральной властью, а скорее обычаем определенного племени. Она была, по существу, неписаной, происходила из племенных обычаев и была личной в том смысле, что применялась только к тем, кто принадлежал к племени. Таким образом, что каждый человек следовал своему собственному закону, понятию, соответствующему

обычаям кочевого народа, который изначально не жил на четко определенной территории. После падения Римской Империи на Западе германские племена захватили бывшие римские провинции, они не распространяли свои правовые обычаи на римское население, для которых римское право оставалось применимым.

Таким образом, самый ранний германский кодекс, Кодекс Эврика, короля вестготов в Испании и юго - западной Галлии в конце V века, применялся исключительно к вестготам. *Lex Romana Visigothorum*, или Кодекс Алариха, был издан в 506 году н. э. [2, 207]. Это была компиляция «вульгарного права» - римского права, приспособленного к социальным и экономическим условиям поздней Римской Империи, которая позже стала основным источником римского права во Франкском королевстве. Только в VII веке вестготский закон был применен как к вестготам, так и к римлянам, два народа к тому времени объединились.

*Leges Barbarorum* был не законодательством в современном смысле этого слова, а скорее записями обычаев, которые сначала собирались, а затем объявлялись законом. В прологе к Салическому закону рассказывалось, как четыре избранных собирали правовые обычаи, предварительно обсудив их с главами местных народных собраний. *Leges Barbarorum* не стремились охватить все сферы человеческой жизнедеятельности, как это делают современные кодексы. Они сосредоточились на вопросах, которые нуждались в авторитетном изложении, касательно конкретных ситуаций, а не общих правил и в первую очередь судебной процедуры, денежной компенсации за акты насилия и правопреемства в случае смерти.

Инициатива провозглашения закона обычно исходила от короля, но требовалось одобрение народных собраний. Из - за этого сотрудничества между королем и народом компиляцию иногда называли «соглашением» или *pactus*. Вестготские законы были исключением; они всегда, по - видимому, формулировались королем и высшим сословием без участия народа. Постепенно сначала лангобардские, а затем франкские короли начали принимать законы в одностороннем порядке. Лангобарды, вторгшиеся в Италию в 568 году, не имели единого кодекса обычаев, но их короли издавали эдикты с середины VII века. Во Франкском королевстве Меровингские короли называли свое законодательство *edicta or praeserta*, но последующие Каролинги характеризовали его как *capitularia*—то есть королевские указы, разделенные на статьи (*capitula*). Они включали в себя изменения правовых обычаев франков и других народов во Франкском королевстве, административные приказы должностным лицам и т.д.

Германское право признает различие между свободными и несвободными. Свободные имели правоспособность и подразделялись на дворян и простых свободных людей. Дворяне пользовались большей привилегией при распределении земли, при занятии государственных должностей и т.д. Некоторые западногерманские племена признавали промежуточный статус полусвободных лиц, которые могли заключать юридические сделки и вступать в брак, но не имели политических прав [4, 38].

Многие авторы, полагают, что, германское племя было лигой кланов. Его главными институтами управления были король, его совет и племенное собрание. Король был военачальником, верховным жрецом и председателем собрания, а в управлении государством участвовали совет старейшин и высшая знать. Собрание состояло из всех свободных членов племени. Функциями народного собрания было избрание королей, объявление войны, объявление вне закона свободных людей и, как правило, контроль членства в племени, осуществляя надзор за отпуском рабов, эмансипацией несовершеннолетних и усыновлением чужестранцев [1,19].

Доминирующим социальным институтом был клан (sippe) - расширенная семья, состоящая из родственников по крови и подчиняющаяся главе клана. Мальчик оставался в семье до достижения физической зрелости; девочка до замужества. Брак заключался в форме продажи невесты жениху. Муж мог развестись со своей женой по собственному желанию, но, выплачивал определенную сумму родственникам жены.

В праве собственности различалось движимое и недвижимое имущество. Семейная собственность постепенно переросла в частную собственность главы семьи, но долгое время он мог отчуждать землю только с согласия ближайших наследников. Передача земли требовала больших формальностей, и у западногерманских народов перчатка или копье передавались как символ передачи права собственности.

При наследовании имущества предпочтение отдавалось мужчинам находящимся в ближайшей степени. В отсутствии родственников собственность от отца, возвращалась в его клан, а собственность со стороны матери к ее родственникам. Порядок наследования не мог быть изменен завещанием [3, 95].

Преступления против общины, такие как измена, убийства и кражи, карались объявлением вне закона, приговор выносился племенным собранием. Осужденный может быть убит кем угодно. Преступления против отдельных лиц, включая открытое убийство и открытое ограбление, становятся предметом кровной вражды, если преступник и жертва принадлежат к различным семейным кланам. Мир можно было купить выплатой компенсации, известной как вергельд в делах об убийствах и бот в других. Поначалу оплата была добровольной, но потом стала обязательной.

В целом правовые достижения западногерманских племен легли в основы становления романо - германской правовой семьи.

#### Список литературы.

1. Аннерс Э. История европейского права. / Пер. с шведского. М., 1994.
2. Берман Г. Дж. Западная традиция права: эпоха формирования / Г. Дж. Берман. М., 1998.
3. Качановский Ю.В. Феодальное право Западной Европы // Межвузовский сборник научных трудов. Под ред. Е.В. Кузнецова. Казань, 2014.
4. Салическая правда / под ред. В. Ф. Семёнова. М., 1950.
5. Kevelson, R. The law as a system of signs / R. Kevelson. N. Y. : Plenum, 1988.

© Байрамкулова Т. Д.

УДК 340

Байрамкулова Т.Д.

Северо - Кавказская Государственная Академия, г. Черкесск

### ВЛИЯНИЕ РИМСКОГО ПРАВА НА СТАНОВЛЕНИЕ ЗАПАДНОЕВРОПЕЙСКОЙ ПРАВОВОЙ СИСТЕМЫ

**Аннотация:** В статье анализируется влияние римского права на становление западноевропейской правовой системы. Указываются различные сборники римского права, появившиеся в этот период.

**Ключевые слова:** римское право, национальный и территориальный принцип действия права, капитулярии.

В годы, последовавшие за падением Римской Империи на Западе, некогда универсальная система римского права была заменена множеством правовых систем. Германские племена, поселившиеся в Италии и западных провинциях, жили по своим законам и обычаям, в то время как римская часть населения и духовенство все еще управлялись римским правом.

Среди наиболее важных сборников римского права, появившихся в этот период, были *Lex Romana Visigothorum*, *Edictum Theodorici* и *Lex Romana Burgundionum*. В некоторых частях Италии, находившихся под византийским контролем, римское право Юстиниана продолжало действовать до середины XI века, когда последние византийские владения в Южной Италии были потеряны для норманнов. В Италии, Галлии и Испании римское право сохранилось, хотя и в вульгаризированной форме, благодаря применению принципа правосубъектности, и деятельности церкви, чей закон был пропитан принципами и подробными правилами римского права. Более того, римское право, непосредственно или через каноническое право, оказывало влияние на различные кодексы германского права, возникшие на Западе в раннее Средневековье, хотя это влияние сильно варьировалось в зависимости от региона и от времени [3, 108].

С течением времени, по мере слияния римского и германского населения, национальный принцип действия права заменялся территориальным. В результате в большинстве стран Западной Европы римское право, как отдельная система права, применимая к определенной части населения, было приостановлено. Значительная степень интеграции римского и германского элементов права впервые произошла на территории вестготов в Испании. В этом регионе *Lex Romana Visigothorum* Алариха перестала иметь какую-либо силу, и в 654 году при короле Рекесвинте был введен новый кодекс: *Lex Visigothorum* (также известный как *Forum Iudicum* или *Liber Iudiciorum*: книга судебных действий). В течение IX века переход от национального принципа к принципу территориальности был еще более ускорен ростом феодализма [2, 97].

Преобладающей чертой феодализма было поместье или территория, где доминировал великий лорд (герцог, граф, барон или маркиз), который часто был вассалом императора или короля. Поскольку владения Великого лорда представляли собой квази-независимую единицу с экономической и политической точек зрения, область, которая контролировалась конкретным лордом, имела решающее значение в отношении формы права, которая должна была преобладать. Однако смешение народов означает, что законы, признанные в территориальной единице, больше не могут быть законами конкретного народа. Вместо этого все лица, проживающие на данной территории, руководствуются общим сводом обычных норм, которые различаются по регионам и периодам. Применяемое на всей территории обычное право, таким образом, представляло собой сочетание элементов римского и германского обычного права.

Римское право оказало сильное влияние на законодательство (капитулярии) франкских императоров, а также на развитие права римско-католической церкви. Однако по сравнению с классическим римским правом общая картина права раннего средневековья характеризуется постепенным ухудшением. Изучение права как элемент элементарного образования, в значительной степени контролируемого духовенством, основывалось лишь на отрывках и выдержках из старых трудов. Как показывает сохранившаяся литература

этого периода, правовое мышление характеризовалось полным отсутствием оригинальности.

С XI века улучшение политических и экономических условий создало более благоприятные условия для культурного развития в Западной Европе. В то же время новый интерес к праву был вызван ростом торговли, коммерции и промышленности, а также растущим светским и мирским характером городской деловой жизни. Правовое возрождение началось в Северной Италии. Одним из первых центров юридического образования была юридическая школа Павии, основанная в начале X века. В этой школе преподавалось и развивалось римское право, обычное и феодальное право Лангобардского королевства. Будучи столицей Итальянского королевства и местом пребывания Верховного суда с корпусом судей и адвокатов, Павия была центром активной юридической деятельности. Хотя правовой рост в значительной степени стимулировался практическими потребностями, он способствовал систематическому изучению и толкованию правовых источников, и повышению уровня правовой культуры. Действительно, исследования основывались не только на практических интересах, но и проводились в соответствии с процессами формальной логики, которые в то время разрабатывались схоластикой. Изучение Ломбардского права основывалось главным образом на *Liber Papiensis*, сочинении, написанном в начале XI века. Другими важными работами того же периода были *Lombarda* или *Lex Langobarda* и *Expositio ad Librum Papiensem*, обширная коллекция юридических комментариев, которые воплощали материалы, взятые из ломбардских и римских источников. Главным источником для изучения римского права был *Lex Romana Visigothorum* [4, 28].

К концу XI века антики, юристы, посвятившие себя изучению древних германских источников, были вытеснены модернистами, которые интересовались прежде всего синтезом римского права и ломбардского обычного права. В то время как антики рассматривали римское право, как систему, подчиненную и дополняющую Ломбардское право, модернисты стремились опираться на римское право, как основу для совершенствования и развития местного права.

К концу XI века в римском праве намечился заметный подъем. Трудно назвать хотя бы одну причину такого развития событий, хотя некоторые авторы придают центральное значение открытию рукописи в Пизе в конце XI века. Материал содержал полный текст сборника Юстиниана, который оставался в значительной степени неизвестным на протяжении раннего Средневековья (когда флорентийцы захватили Пизу в 1406 году рукопись была передана во Флоренцию, и поэтому она называется *Littera Florentina* или *Codex Florentinus*).

Римское право Юстиниана обладало существенными атрибутами, которые давали надежду на единый закон, способный со временем заменить множество местных обычаев: оно обладало авторитетом как наследие древней Римской империи и существовало в форме книги, написанной на латыни, *lingua franca* Западной Европы. По сравнению с господствующим обычным правом, труды Юстиниана представляли собой развитую и очень сложную правовую систему, рациональный характер и концептуально мощная структура которой позволяли ей адаптироваться практически к любой ситуации или проблеме независимо от времени или места [1, 200].

Возрождению интереса к римскому праву способствовало также столкновение между Священной Римской империей германской нации и папством, которое с самого начала представляло собой столкновение политических теорий, для которых соперничающие стороны искали оправдания и поддержки в предписаниях закона. Странники папства утверждали, что, поскольку духовная власть превосходит светскую, папа является верховным правителем всего христианского мира, а светская власть находится под окончательным контролем церкви. Опираясь на деспотический принцип римского права, противники папских взглядов утверждали, что власть государства абсолютна и может превалировать над оппозицией любой группы внутри государства. Таким образом, римское право было истолковано как отстаивание светского абсолютизма, что совершенно не соответствовало притязаниям папы на первенство.

#### **Список литературы.**

1. Аннерс Э. История европейского права. / Пер. с шведского. М., 1994.
2. Всеобщая история государства и права. Учебное пособие под ред. К.И. Батыра. М., 2015.
3. Омельченко О.А. Всеобщая история государства и права, т. I. М., 2017.
4. Покровский И. А. История римского права. СПб, 2009.

© Байрамкулова Т.Д.

**УДК34**

**И.Н. Бердников**

Студент 1 курса РАНХиГС

г.Екатеринбург, РФ

E - mail: mrbin.89@mail.ru

### **СТАТЬЯ НА ТЕМУ «РОЛЬ ПРОКУРАТУРЫ В БОРЬБЕ С КОРРУПЦИЕЙ»**

#### **Аннотация.**

В представленной статье проведен анализ российского антикоррупционного законодательства в части определения ключевых этапов в борьбе с коррупцией. Изучена проблематика коррупции в государстве. Сформированы аспекты, которые вызывают необходимость диктует изучения органах деятельности органов экспертизе прокуратуры по проектов борьбе с коррупцией.

#### **Ключевые слова:**

антикоррупционные законодательства, противодействие коррупции, органы прокуратуры Российской Федерации.

#### **Цитата:**

Прокуратура РФ предупреждает: одна взятка – две статьи

Вопросы коррупции в органах власти получила мировой и единый характер. Вместе с тем, коррупция в настоящее время стала препятствием на пути социально - экономических

изменений, и преобразований в государстве в целом. Результаты коррупции именно сказываются на деятельности абсолютно любого гражданина государства, в котором мы живем. В связи с этим отрицательным явлением в органах государственного управления, распоряжающиеся субъекты несут невозместимые издержки, значительно препятствующие их экономическому росту и инновационному развитию.

Поэтому на противостояние с коррупцией на сегодняшний день нацелены многие государственно - правовые средства и способы, тем не менее, нужного результата в деле оппозиционности коррупции, в силу множества причин, как предметного, так и одностороннего порядка Российской Федерации достичь, до сих пор не представилось возможным.

Самым сильным государственно - правовым институтом, предназначенным применять противодействие коррупции как в органах власти и управления, так и в сфере деятельности хозяйствующих субъектов являются органы прокуратуры.

Прокуратура – это субъект, осуществляющий надзор за соблюдением законов о противодействии коррупции, и кроме того осуществление государственными и муниципальными чиновниками запретов и ограничений, объясняющихся их общественной службой. Вместе с тем, на органы прокурорского надзора поручено множество полномочий по осуществлению мер административного принуждения за нарушения законов о противодействии коррупции. Органы прокуратуры уполномочены кроме того главными функциями по организации антикоррупционной экспертизы и проверке нормативных правовых актов и их проектов.

Во всяком случае, несмотря на то, что в функциях органов прокуратуры находится огромное количество полномочий по противостоянию коррупции, свидетельствовать о том, что их ресурсы и возможности реализованы в полном объеме, пока не возможно.

Так чтоб прокуратура смогла выполнить все возможности и средства законодательства о противодействии коррупции необходима совокупность методических рекомендаций и средств, достигающих использования необходимого законодательства, и уполномочивание органов прокуратуры дополнительными организационными функциями в области противодействия коррупции.

Названные, и кроме этого множество других обстоятельств обозначают актуальность данной тематики, претворяя правовое регулирование противодействие коррупции способами и средствами прокурорского реагирования, в одно из главных источников обеспечения правопорядка в сфере государственного управления.

Вышеперечисленное требует важность изучения деятельности органов прокуратуры по противодействию коррупции.

1. Заключение о необходимости поправки определения «коррупция», которое находится в статье 1 Федерального закона от 25 декабря 2008 г. № 273 - ФЗ «О противодействии коррупции». В результате этого, является правильным данную статью дополнить предписанием о том, что коррупция владеет такими формами своего проявления, как «кадровый и служебный протекционизм» и «служебное мошенничество».

2. С целью улучшения правового регулирования деятельности прокуратуры в области противодействия коррупции является необходимым в Федеральном законе от 17 января 1992 г. № 2202 - 1 «О прокуратуре Российской Федерации» определить специальную Главу 5 «Надзор за исполнением законодательства о противодействии коррупции».

3. Предмет прокурорского надзора в области противодействия коррупции является системой, которая включает: соблюдение требований к служебному поведению государственного служащего и разрешению конфликта интересов, предоставление сведений о доходах, расходах государственного служащего, его супруга и несовершеннолетних детей, следование запретам и ограничениям, а также выполнение обязанностей, установленных законом о противодействии коррупции, исполнение требований ротации кадров в системе государственной службы.

4. Для увеличения статуса комиссий по соблюдению условий к служебному поведению федеральных государственных служащих и урегулированию конфликта интересов в Указ Президента РФ от 1 июля 2010 № 821 «О комиссиях по соблюдению требований к служебному поведению федеральных государственных служащих и урегулированию конфликта интересов» необходимо установить условие о том, что в состав определенной комиссии в обязательном порядке присоединяется прокурор.

Участие прокурора в деле определенной комиссии будет способно активизировать работу специфической структуры в области противодействия коррупции, и поможет повысить ответственность ее участников.

5. Главенствующей отраслью в сфере организации деятельности органов прокуратуры по противоборству коррупции на сегодняшний день представляется взаимосвязь с заинтересованными правоохранительными и контрольными органами. В связи с этим имеется объективная возможность издать общий приказ о взаимодействии органов Прокуратуры, МВД России, ФСБ России, ФНС России, ФТС России о проблемах исполнения законодательства о противодействии коррупции, и контроле за соответствием расходов чиновников и иных лиц их доходам.

6. Проверка за расходами лиц, занимающих соответствующую должность, и за расходами его супругов и детей, не достигших совершеннолетнего возраста, проводится Генеральным прокурором РФ и подчиненными ему прокурорами, в целях особенности реализации органами прокуратуры нужных положений законодательства на сегодняшний день следует создать методические рекомендации по его реализации. Вместе с тем, в силу особенности определенной деятельности органов прокуратуры было бы правильным определить административную ответственность за воспрепятствование прокурору в проведении проверок за расходами определенных законом лиц.

7. Для повышения статуса самостоятельной антикоррупционной экспертизы нормативных правовых актов и их проектов в Федеральном законе от 17 июля 2009 г. № 172 - ФЗ «Об антикоррупционной экспертизе нормативных правовых актов и проектов нормативных правовых актов» необходимо обозначить проблематику о том, что заключение по итогам проведения экспертизы, а также мотивированный ответ на неё, необходимо в обязательном порядке направлять в прокуратуру того или иного субъекта РФ.

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

1. Кабанов П.А. Антикоррупционный аудит как инструмент противодействия коррупции: понятие, содержание, вопросы правового регулирования // Административное и муниципальное право. 2015. N 7.

2. Мищикина Е.С. Обязанности работодателей - юридических лиц по профилактике и противодействию коррупции // Сборник материалов международной научно - практической конференции. Международный юридический институт. Тульский филиал. 2016.

3. Спектор Е.И., Севальнев В.В., Матулис С.Н. Запреты и ограничения в праве и коррупция // Журнал российского права. 2014. N 10.

4. Черепанова Е.В. Противодействие коррупции в государственном управлении // Журнал российского права. 2017. N 4.

© Бердников И.Н.

## УДК34

**Галиев Н. В.**, магистр 2 года обучения  
Набережночелнинского института К(П)ФУ  
Научный руководитель: к.ю.н., доцент Хамитов Р.Н.  
(Набережные Челны)

### УГОЛОВНОЕ ПРЕСЛЕДОВАНИЕ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Защита граждан от преступлений и уголовное преследование лиц, совершивших их, является конституционной обязанностью государства. Однако анализ официальных статистических сведений о деятельности правоохранительных органов по раскрытию и расследованию преступлений показывает, что выполняется она не всегда эффективно<sup>1</sup>.

По –прежнему актуальна проблема нераскрытых преступлений. По данным МВД России число тяжелых и особо тяжелых преступлений с января по сентябрь 2017 года выросло на 13,9 % на территории России зарегистрировано 1 551 629 преступлений. В ведомстве отметили, что в прошлом году зафиксировано на 115 тыс. инцидентов меньше.

Из более полутора миллионов преступлений раскрыть удалось 855 тыс. – это на 7,9 % меньше, чем на аналогичный период прошлого года. В ряде регионов число нераскрытых преступлений возросло – так, Туве показатель увеличился на 44,7 % , а в Нижегородской и Саратовской областях на 26,1 % и 19,2 % соответственно.

Эксперты отмечают, что в России плохо работают система уголовных наказаний – половина всех преступлений совершаются рецидивистами.

Анализ также показал, что половина правонарушений была совершена лицами, ранее совершавшими преступления. Как отмечает Глеб Богуш считает, что рецидивы говорят о том, что в России система уголовной юстиции и наказаний не срабатывает в принципе. «У нас очень малоэффективно условное осуждение – многим отменяют наказание, хотя они были осуждены условно»<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup>Уголовно - процессуальное право Российской Федерации: учебник / Л.Н. Башкатов, М.В. Боровский, С.В. Бородин [и др.]; отв. ред. И.Л. Петрухин, И.Б. Михайловская. - М.: Проспект, 2014.

<sup>2</sup> Солонина, С.Ю. Прекращение уголовного дела и прекращение уголовного преследования: соотношение понятий / С.Ю. Солонина // Молодой ученый. - 2015. - № 9.

К правонарушению людей побуждает сложная экономическая ситуация в стране – в том числе низкий доход. Огромная часть преступности также связана с социальными болезнями: игровыми, алкогольными и другими зависимостями.

Продолжает оставаться проблема высокой загруженности органов досудебного расследования и государственного обвинения, что обуславливает низкую эффективность уголовного преследования.

Ведущая роль в уголовном преследовании принадлежит структурам органов внутренних дел, уполномоченным законом осуществлять дознание и предварительное следствие. По информации следственного департамента МВД России в среднем ежегодно тыс. сотрудников расследует свыше 1,5 млн. уголовных дел, а это почти 80 % всех дел<sup>3</sup>.

Существенно увеличилась нагрузка и на службу государственных обвинителей. Все эти проблемы ставят под сомнения выполнения государством конституционных обязанностей, в том числе и положений статьи 6 УПК РФ.

Попытка решения задачи интенсификации уголовного преследования была предпринята через внедрение в уголовный процесс института сокращенного дознания. Однако этот подход не позволил решить вопрос кардинально снятия нагрузки с аппарата дознания органов внутренних дел.

Нам нужно понять, что опасней сама преступность или неэффективная политика ее сокращения. Государству нужно перестать генерировать преступность посредством непродуманных профилактических мер.

Таким образом, можно сделать вывод что после создания единого введомственного следственного органа достаточно ввести в уголовно - процессуальный закон страны процессуальный институт проведения специальных следственных действий.

Дальнейшее развитие форм и способов уголовного преследования требует своего теоретического осмысления и анализ не только проблем правового регулирования, но и непосредственной деятельности его основных участников, прежде всего со стороны должностных лиц органов уголовного преследования на основе эмпирических данных регионального и всероссийского уровней.

### **Список использованной литературы**

1. Уголовно - процессуальное право Российской Федерации: учебник / Л.Н. Башкатов, М.В. Боровский, С.В. Бородин [и др.]; отв. ред. И.Л. Петрухин, И.Б. Михайловская. - М.: Проспект, 2014. - 688 с.
2. Солонина, С.Ю. Прекращение уголовного дела и прекращение уголовного преследования: соотношение понятий / С.Ю. Солонина // Молодой ученый. - 2015. - № 9. - С. 881 - 883.
3. Уголовный процесс: практикум: учебное пособие / Л. Д. Калинкина и др. – Москва: Юнити–Дана: Закон и право, 2014. – 311 с.

© Галиев Н. В.

---

<sup>3</sup> Уголовный процесс: практикум: учебное пособие / Л. Д. Калинкина и др. – Москва: Юнити–Дана: Закон и право, 2014.

**ПРОБЛЕМА ПРИМЕНЕНИЯ ПРАВОВЫХ НОРМ О НЕУСТОЙКЕ  
ПРИ РАССМОТРЕНИИ АРБИТРАЖНЫХ СПОРОВ  
С УЧАСТИЕМ ПОЛУЧАТЕЛЕЙ БЮДЖЕТНЫХ СРЕДСТВ**

Одним из способов защиты нарушенного гражданского права, предусмотренным Гражданским кодексом Российской Федерации, является взыскание неустойки. Согласно ч. 1 ст. 333 ГК РФ, если подлежащая уплате неустойка явно несоразмерна последствиям нарушения обязательства, суд вправе уменьшить неустойку. Из системного анализа приведенной нормы следует, что неустойка рассматривается в качестве способа обеспечения исполнения обязательств и меры имущественной ответственности за их неисполнение или ненадлежащее исполнение. Одной из проблем, разрешаемых судами по-разному и требующих анализа, представляется проблематика применения данной правовой нормы при рассмотрении споров с участием бюджетных учреждений и органов государственной власти.

Условие об ответственности сторон государственного или муниципального контракта является существенным – при его отсутствии контракт считается незаключенным. В случае просрочки исполнения заказчиком обязательств, предусмотренных контрактом, а также в иных случаях неисполнения или ненадлежащего исполнения заказчиком обязательств, предусмотренных контрактом, поставщик вправе потребовать уплаты неустоек.

Остановимся на основных подходах актуальной судебной практики к разрешению споров о взыскании неустойки с должников, исполняющих свои обязательства за счет средств бюджета. Первый подход в обобщенном виде сводится к тому, что недофинансирование ответчика само по себе не может служить обстоятельством, свидетельствующим об отсутствии его вины, и, следовательно, основанием для освобождения его от ответственности по п. 1 ст. 401 ГК РФ. Так, выводы, поддерживающие подход о взыскании неустойки вне зависимости от отсутствия (наличия) бюджетного финансирования, изложены, например, в Постановлениях Арбитражного суда Северо - Кавказского округа от 10.01.2017 по делу № А32 - 9261 / 2016; Арбитражного суда Северо - Западного округа от 02.08.2017 по делу № А26 - 10109 / 2016; Пятнадцатого арбитражного апелляционного суда от 07.08.2017 по делу № А01 - 2418 / 2016. Второй подход обусловлен тем, что определение размера штрафных санкций по государственному контракту без учета условий, вызвавших невозможность надлежащего исполнения обязательств должником, будет противоречить принципу обеспечения восстановления нарушенных прав, поскольку создаст преимущественные условия кредитору. В случае если оплата производилась ответчиком по мере поступления бюджетных ассигнований из федерального

бюджета, период просрочки является непродолжительным, что повлекло за собой незначительные потери истца, вызванные несвоевременным исполнением ответчиком своих обязательств, то заявленная ко взысканию неустойка может быть снижена судом по заявлению должника. Такой подход отражен, например, в Постановлении Пятнадцатого арбитражного апелляционного суда от 25.12.2017 № 15АП - 19013 / 2017 по делу N A01 - 864 / 2017. В рамках третьего подхода делается вывод о недопустимости взыскания неустойки с бюджетополучателей, ввиду отсутствия в их действиях по ненадлежащему исполнению обязательств по оплате вины. Лицо признается невиновным, если при той степени заботливости и осмотрительности, какая от него требовалась по характеру обязательства и условиям оборота, оно приняло все меры для надлежащего исполнения обязательства. Отсутствие вины доказывается лицом, нарушившим обязательство.

Соответственно, при рассмотрении споров подлежит доказыванию вина ответчика. Кроме того, подлежит установлению факт обеспечения контракта финансированием, а также действия ответчика по доведению соответствующей информации истцу. Наличие писем ответчика, содержащих сообщения истцу о том, что он не может взять на себя бюджетные обязательства при отсутствии бюджетных средств по соответствующей целевой статье, указание на сообщение главному распорядителю средств федерального бюджета о сложившейся ситуации, а также на возможность заключения нового контракта и оплату после выделения дополнительного финансирования подлежат рассмотрению и оценке как доказательства, подтверждающие отсутствие вины ответчика в просрочке платежей по контракту. При таких обстоятельствах у суда отсутствуют основания для удовлетворения требований истца в части взыскания неустойки. Так, например, Пятнадцатый арбитражный апелляционный суд в Постановлении от 11.03.2017 по делу N A53 - 30980 / 2016, отменившем решение суда первой инстанции о взыскании законной неустойки, исследовав представленные доказательства, применил такой подход и указал, что в отсутствие соответствующего бюджетного финансирования отсутствуют и основания для удовлетворения требований в части взыскания законной неустойки.

Из рассмотренных правовых позиций следует, что неустойка как форма гражданско - правовой ответственности подлежит применению ко всем без исключения субъектам правоотношений, допустившим ненадлежащее исполнение обязательств. Это и определяет уровень судебной защиты, который, в свою очередь, является основным показателем правового характера государства и демократичности общества. При этом, подвергнув анализу приведенные подходы судебной арбитражной практики, а также их правовые обоснования, поддерживаем вывод о том, что, если неисполнение либо несвоевременное исполнение обязательств вызвано недофинансированием должника со стороны соответствующего бюджета, неустойка, подлежащая взысканию, должна быть снижена с учетом этого обстоятельства в порядке ст. 333 ГК РФ. Поддерживаемый нами подход обеспечит баланс участников правоотношений и не поставит ни одного из участников в преимущество положение.

© Л.В. Галкина, 2019

**В.А. Гынку**

студент 3 курса ВлГУ,

г. Владимир, РФ

E - mail: vlad - gunky1@mail.ru

**Научный руководитель: Е.А. Баженова**

канд. юр. наук, доцент ВлГУ,

г. Владимир, РФ

E - mail: yelenabazhenova0304@gmail.com

## **ДЕКЛАРАТИВНАЯ ТЕОРИЯ ПРИЗНАНИЯ В МЕЖДУНАРОДНОМ ПРАВЕ**

### **Аннотация**

В статье рассматривается декларативная теория международного признания. Анализируется процесс формирования теории. Обсуждаются критерии разграничения декларативной и конститутивной теорий международного права.

### **Ключевые слова:**

Тридцатилетняя война, Вестфальский мир, международное признание, декларативная теория, конститутивная теория, международная правосубъективность.

Рассмотрение декларативной теории международного признания необходимо начать с ее истоков. Эта теория начала формироваться еще в начале 17 века, и причиной этому послужила Тридцатилетняя война в Европе и завершивший ее Вестфальский мир 1648 года. Как Вестфальский мир, так и сама Тридцатилетняя война являются знаковыми событиями в истории Европы, потому что именно после этих событий произошли глобальные изменения в важнейших сферах жизни европейского общества: была разрушена Священная Римская империя, и лишилась былого могущества Римская Церковь.

Вестфальский мир, который был заключен в ходе Вестфальского конгресса в 1648 году, включал в себя Мюнстерский и Оснабрюкский мирные договоры. Вестфальский мир являлся, прежде всего, результатом долгих переговоров, и он не только дал начало международному праву как полностью сформировавшейся отрасли, но и помог европейскому обществу перейти к эпохе буржуазного международного права [1].

Вестфальский мир предопределил конкретное направление для развития различных международных институтов на долгие годы. В мирных договорах были закреплены важнейшие институты и принцип международного права, к примеру:

- институт суверенитета государств и их независимость от Папы и Императора (данный институт является главным достижением Вестфальского мира, потому что он рассматривается как главенствующий в современной концепции правоотношений между государствами);
- институт равноправия государств на внешней арене независимо от вероисповедания;
- институт международно - правового признания;

- институт международно - правовых гарантий (документ пояснял «что заключенный мир должен оставаться в силе и что все стороны должны защищать и отстаивать каждую статью мирного договора против каждого, независимо от религии»);
- принцип свободы открытого моря;
- принцип международно - правовой ответственности;
- принцип политического равновесия и стабильности границ и др.

Институт международно - правового признания непосредственно связан с декларативной теорией международного права.

Теория международного признания сформировалась в научной литературе только в период образования буржуазных национальных государств, и явилась реакцией на конститутивизм. Декларативная теория приобрела широкое распространение в отечественной международной доктрине только в момент распада мировой колониальной системы [2]. Институт признания в международном праве формировался очень долгое время, поэтому возникла проблема некодифицированности норм, принадлежавших к данному институту. Результатом этого стала неоднозначность толкования одних и тех же мировых событий и формирование разных подходов к выходу народа из состава государства. Нормы института признания должны соответствовать современному состоянию международных отношений, потому что история создает новые прецеденты и подталкивает к усовершенствованию правовых норм[3]. Институт признания играет огромную роль в международном праве в силу цикличности мировой истории, хотя, на первый взгляд, он кажется незначительным.

Согласно декларативной теории международного права, достаточно только одного события, а именно факта провозглашения нового государства, чтобы с этого момента у вновь образованного государства возникла международная правосубъектность. Исходя из этого принципа, была признана независимость Швейцарии и Нидерландов. Эти две страны со всей эффективностью объявили о собственной независимости. Однако для Швейцарии это было больше подтверждением уже свершившегося факта: Вестфальский мир легитимировал уже давно сложившиеся отношения. А вот в случае с Голландией все было по - другому. Именно Мюнстерский мирный договор подтвердил победу молодой буржуазной республики над феодальной Испанией. Кроме того, принцип декларативности повлиял на германских князей. В соответствии с условиями мира все князья, независимо от титула, величины государства или ранга получили независимость, у них появились различные расширенные права по управлению своими княжествами – например, право заключать любые союзы – однако ограничения у них все же оставались. Так, им категорически запрещалось идти войной на императора. Данный принцип коснулся и уже окрепшего на тот момент Московского государства, которое постепенно выходило на международную арену. Именно в соответствии с декларативной теорией провозглашалось равноправие между европейскими государствами; при этом статус государства не зависел от доминирующего вероисповедания или государственного строя, в то время как раньше страны с республиканской формой правления не считались равноправными, но относились к второсортным государственным образованиям.

Современная наука международного права различает две теории признания: декларативную и конститутивную. В 1907 году министр иностранных дел Эквадора Тобара сформулировал последнюю в декларации, а какое - то время спустя ее одобрил президент

США Вильсон, поэтому некоторые ученые называют ее доктриной Тобара – Вильсона. Согласно конститутивной теории, для того, чтобы государство полностью закрепилось на международной арене и получило суверенитет, необходим акт признания. То есть, если у территории есть акт признания, то данная территория является новым субъектом международного права, а если акта признания нет – то, соответственно, нет и нового субъекта международного права.

Декларативная теория международного права является ответной реакцией на конститутивную теорию. Декларативная теория утверждает, что международное признание не создает нового субъекта международного права. Признание – это декларация, констатирующая факт образования нового участника международно - правовых отношений, с которым уже существующие государства желают установить дипломатические и иные связи [5]. Иными словами, страна является участником международного права в силу своего существования, а наличие или отсутствие акта признания никак не воздействует на ее международную правосубъектность.

Конститутивная теория вряд ли может быть признана адекватно отражающей положение вещей на международной арене, потому что новообразованная страна является участником международных отношений не в силу акта признания со стороны уже существующих государств, а по причине своего существования. В связи с этим декларативная теория международного права лучше отражает суть международного признания. Но ее слабым местом является придание акту признания значения декларации, информационного бюллетеня и не более. Однако на самом деле акт признания – очень важный политико - правовой акт, который позволяет стране реализовывать потенциально присущие ей права участника международных отношений с помощью установления стабильных связей с уже существующими государствами [5]. Именно поэтому новые государства стремятся быть признанными как можно большим числом государств и в кратчайшие сроки.

Можно сделать вывод, что декларативная теория международного признания противостоит конститутивной, при этом за основу в ней берется идея о том, что государство в любом случае приобретает международную правосубъектность. Последняя не зависит от признания, поскольку акт признания только оповещает о создании нового государства, декларирует свершившийся факт. Возможно, декларативная теория в какой - то мере противостоит политике крупных государств не допускать независимости новых субъектов международного права.

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

1. Куркин Б.А. Международное право: учебное пособие. М.: МГИУ, 2008. — 192 с.
2. Фельдман Д.И. Признание государств в современном международном праве. Казань, 1965. — 258 с.
3. Мартенс Ф. Ф. Признание новых государств // Современное международное право цивилизованных народов. – М.: Юридический колледж МГУ, 1996. Т. 1. – С. 183 - 184
4. Кубанова А.Э. Теория международно - правового признания // Научное сообщество студентов XXI столетия. гуманитарные науки: сб. ст. по мат. XIX междунар. студ. науч. - практ. конф. № 4(19). URL: [http://sibac.info/archive/guman/4\(19\).pdf](http://sibac.info/archive/guman/4(19).pdf) (дата обращения: 14.01.2019)

5. Маммадов У.Ю. / Некоторые вопросы теории и практики признания государств в современном международном праве // «Российский юридический журнал». — 2012. — № 6.— С. 69—79.

© В.А. Гынку, 2019

УДК34

**В.И. Давлетов**

преподаватель Уфимского юридического  
института МВД России,  
г. Уфа, РФ  
E - mail: davletov\_v91@mail.ru

### **ОЦЕНКА ФАКТОРА РИСКА ПРИ ПРИНЯТИИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ**

#### **Аннотация**

принятие управленческих решений зачастую связано рисками, достижения результатов. Анализ деятельности руководителя показывает готовность к рискам при принятии управленческих решений. Оценка рисков играет большую роль работы руководителя.

#### **Ключевые слова:**

Руководитель, риски, управленческий риск, оценка риска.

Всякий руководитель в ходе своей деятельности имеет дело со многими непредвиденными обстоятельствами или «рисками» при принятии управленческих решений. Данные решения составляют один из основных аспектов управленческой профессии. Кроме того, как правило, предполагается, что руководители отличаются способностью сталкиваться с рисками и справляться с ними в ходе своей деятельности. Руководитель, в частности, имеет дело с высоким уровнем как предвиденных, так и непредвиденных профессиональных рисков. Он несет прямую ответственность за выполнение графика, бюджета и технических задач. В профессиональном плане долгосрочная связь с одним проектом может привести к устареванию или замыливанию взгляда руководителя.

В ходе изучения работы многих руководителей стало понятно, что те, кто в наибольшей степени склонны избегать все возможные риски, тратят больше времени на принятие решений, уделяют значительно больше внимания получению информации или в большей степени загружают себя работой. Таким образом, становится ясно, что склонность человека к риску влияет на метод, с помощью которого он принимает решения, и, следовательно, может повлиять на то, как руководитель организует свою рабочую команду и относится к ней.

В наш век когда постоянно меняются технологии и возрастает технологическая сложность процессов управления и одновременно высокая организационная сложность работы, необходимо принимать решения в напряженных и сложных условиях.

Руководитель зачастую несет персональную ответственность за достижение поставленных целей и результатов. Однако он часто зависит от ряда лиц и организаций, не входящих в его непосредственное подчинение. Фиксированная цель и четко определенный график позволяют руководителям легко оценивать прогресс. Задержка обычно является дорогостоящей с точки зрения затрат на проект, и, поскольку руководитель проекта обычно оценивается с точки зрения его успеха, обширная или продолжительная задержка может оказать серьезное влияние на его карьеру. Таким образом, руководитель проекта является тем, кто должен сталкиваться и справляться со многими неопределенностями или «рисками» при выполнении своей работы.

Все руководители несут основную ответственность за выполнение и поддержание проектных затрат, соблюдения качества и сроков. Его успех и признание в качестве компетентного менеджера зависят, прежде всего от его достижений в этих областях, и связанные с этим риски становятся еще более актуальными в случае неудачи. В результате представляется вероятным, что в процессе самоотбора и исключения только те люди, которые имеют высокую склонность к риску, будут подвергать себя такой опасной, высокой стрессовой ситуации на работе.

Управленческий риск определяется как предполагаемая подверженность руководителя к возможному провалу при выполнении своей работы или задачи, склонность лиц, принимающих решения, к риску влияет на то, как люди решают проблемы.

В литературе по управлению рисками рассматриваются две области. Теория принятия решений гласит, что руководитель принимает решения в условиях определенности, риска или неопределенности. Здесь условия риска включают в себя те случаи, когда имеется только вероятность альтернативных результатов, в то время как условия неопределенности включают в себя те ситуации, когда руководитель не обладает ни планом, ни информацией о возможном возникновении альтернативных результатов. Этот подход, как правило, подчеркивает необходимость количественной (хотя бы субъективной) оценки информации о решениях, и он приводит к появлению ряда чрезвычайно ценных количественных методов для содействия принятию управленческих решений. С другой стороны, ролевая теория подчеркивает неоднозначность и конфликт, присущие различным типам организационных позиций, и поведение, ожидаемое от людей, занимающих эти позиции, независимо от их личности.

Руководящие должности, как правило предполагают что включают в себя множество неизвестных факторов, которые могут повлиять на успех работы. Все более широкое использование методов сетевого анализа для проектной работы делает успех или неудачу действий руководства очень заметными, что одновременно повышает уровень риска позиции руководителя проекта и делает такую ситуацию идеальной для исследовательских целей. Наконец, руководитель имеет более высокий уровень ответственности и контроля за деятельностью, которая является частью его работы.

В целом, исследования когнитивных предубеждений показывают, что люди часто иррациональны при принятии решений в условиях неопределенности, что значительно снижает ценность информации, которую руководители получают от персонала. Если экспертные заключения и рейтинги являются единственным или основным источником информации для руководителя, результаты анализа риска гарантированно будут неточными.

Помимо когнитивных предубеждений, присущих тому, как люди думают и ведут себя в условиях неопределенности, существуют и более прагматические факторы, влияющие на то, как мы принимаем решения, включая плохую мотивацию и структуру вознаграждения, конфликт интересов, этику, коррупцию, плохие режимы соблюдения, отсутствие внутреннего контроля и так далее. Все это делает любой тип принятия значимых решений, основанных на чисто экспертных мнениях и представлениях, крайне субъективными и ненадежными.

Сами когнитивные предубеждения не высечены из камня. Когда ученые попытались повторить многие тесты, проведенные исследованиями в 1970 - х годах, они обнаружили неубедительные или даже противоречивые результаты, утверждая, что некоторые результаты, связанные с когнитивными предубеждениями, которые мы знаем сегодня, могут быть неточными или преувеличенными.

© В.И. Давлетов

УДВ 34

**Касимова А.Т.**

студентка 2 курса магистратуры НЧФ КИУ (г.Казань)

Набережные Челны, РФ

Научный руководитель: **Маринчак Н.Ю.**

к.с.н., доцент кафедры гражданского права и предпринимательства

## **ОСОБЕННОСТИ СУБЪЕКТНОГО СОСТАВА СТОРОН В ДОГОВОРЕ ВОЗМЕЗДНОГО ОКАЗАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ**

Под договором об оказании образовательных услуг в рамках рассматриваемой темы понимается договор, по которому образовательная организация обязуется оказать образовательные услуги по осуществлению определенной образовательной программы в отношении принимаемого на обучение лица, а принимаемое на обучение лицо должно освоить данную образовательную программу и оплатить образовательные услуги. Отдельной особенностью является возложение обязанности по оплате договора на третье лицо (например, договор на целевое обучение). В названном случае договор будет заключён между тремя сторонами. Далее предлагаем более подробно рассмотреть субъектный состав, закреплённый в законодательстве РФ.

Согласно ч. 1 ст. 54 Закона «Об образовании в РФ», договор об образовании заключается в простой письменной форме между: 1) организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и лицом, зачисляемым на обучение (родителями (законными представителями) несовершеннолетнего лица); 2) организацией, осуществляющей образовательную деятельность, лицом, зачисляемым на обучение, и физическим или юридическим лицом, обязующимся оплатить обучение лица, зачисляемого на обучение.

Субъектный состав обязательств об оказании образовательных услуг может варьироваться в зависимости от конкретного вида обязательства. Однако мы можем

выявить характерные особенности или характеристики, в соответствие с которыми и будут выделяться основные участники указанных отношений.

Как и в других отраслях, неразрывно связанных с гражданским правом, субъектов можно условно назвать кредитором и должником. В главе 39 ГК РФ кредитора данного обязательства назван заказчиком, при изучении же цивилистической литературы встречается и иное именование - услугополучатель. Конечно, использование данного термина неприемлемо, если заключается договор на целевое обучение. В таком договоре в качестве получателя услуги будет выступать выгодоприобретатель.

Другая сторона рассматриваемого обязательства именуется исполнителем (гл. 39 ГК РФ), или же услугодателем. Мы считаем, что предпочтительнее использовать термин «услугодатель», так как он (так же, как термин «заказчик услуги») в большей степени отражает специфику обязательств об оказании услуг и их обособленность от обязательств по выполнению научно - исследовательских, опытно - конструкторских и технологических работ (гл. 38 ГК РФ). В данном контексте мы предлагаем понимать услугодателя как лицо, обязанное оказать услугу, т.е. совершить действия по сохранению или изменению состояния неимущественного блага. Обычно в качестве услугодателей выступают юридические лица и граждане.

Отдельно необходимо рассмотреть и вопрос дееспособности лица и участия законных представителей в указанных правоотношениях. В случае, когда лицо, заключающее договор об образовании, обладает полной дееспособностью (п. 1 ст. 21 ГК РФ), оно самостоятельно вступает в договорные отношения с организацией, осуществляющей образовательную деятельность. Если же лицо не достигло 18 - летнего возраста, указанный договор в его интересах заключают родители или законные представители. Для лиц, не достигших 14 лет, законными представителями, выступают родители, усыновители, либо опекуны. В то же время, если договор заключается с условием внесения оплаты не самим обучающимся или его законными представителями, и иным лицом (физическим или юридическим), договор должен быть заключён с участием:

1) организации, осуществляющей образовательную деятельность; 2) лица, зачисляемым на обучение (его законными представителями) и 3) физическим или юридическим лицом, обязующимся оплатить обучение лица, зачисляемого на обучение, с установлением соответствующих прав и обязанностей каждой из сторон.

По мнению специалистов, если в качестве заказчика по данному договору выступает организация, имеет место конструкция договора в пользу третьего лица, т.е. обучающегося (ст. 430 ГК РФ). Из этого выходит, даже если договор подписывают три лица (исполнитель, заказчик, потребитель), он не может рассматриваться в качестве трехстороннего. Целью данного договора выступает оказание образовательных услуг услугополучателю, а заказчик в данном случае только оплачивает обучение.

Из рассмотренного следует, что сторонами данного договора могут выступать организация, осуществляющая образовательную деятельность, и лицо, зачисляемое на обучение (либо родители или законные представители несовершеннолетнего лица). В рамках договора на целевое обучение сторонами будут являться организация, осуществляющая образовательную деятельность, лицо, зачисляемое на обучение, а также физическое или юридическое лицо, которая обязуется оплатить обучение зачисляемого лица.

## ПРИЗНАНИЕ СДЕЛОК НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНЫМИ С УЧАСТИЕМ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ

**Аннотация.** Цель. Метод. Результат. Вывод

**Ключевые слова:** Право, несовершеннолетних, сделки, опеку

Актуальность темы обусловлена тем, что реформирование государственной и экономической сферы в связи с принятием Конституции 12.12.1993г., создало предпосылки участия несовершеннолетних в сделках. К этому можно отнести изменения в трудовых, семейных, налоговых, административных, финансовых, гражданских и другие правоотношения. Это обусловило правовую обязанность государства уделить повышенное внимание к малолетним гражданам РФ и создать эффективные правовые механизмы, обеспечивающие охрану их прав и законных интересов в сделках. Охрана прав несовершеннолетних граждан как комплексный правовой институт - совокупность мер, обеспечивающих осуществление их прав и интересов.

Проблемой настоящего времени является трудность защиты прав несовершеннолетних при совершении сделок с недвижимым имуществом. Несовершеннолетние могут являться собственниками унаследованного или подаренного недвижимого имущества. Право собственности на жилое помещение у несовершеннолетнего может возникнуть и в результате приватизации. Несмотря на то, что в Семейном кодексе Российской Федерации (далее - СК РФ) закреплён принцип приоритетной защиты прав и интересов несовершеннолетних (п. 3 ст. 1), практика свидетельствует, что права детей, особенно в сфере имущественных отношений, нередко нарушаются. Ущемление прав детей при совершении сделок с недвижимым имуществом является самым распространённым основанием признания их недействительными

В соответствии с гражданским законодательством несовершеннолетние в возрасте от 14 до 18 лет совершают сделки с недвижимым имуществом самостоятельно. Однако обязательным требованием является получение письменного согласия. В целях защиты интересов несовершеннолетних ГК РФ предусматривает нормы, устанавливающие контроль со стороны органов опеки и попечительства за действиями опекуна или попечителя, а также ограничения в совершении ими сделок с подопечными. Так, в соответствии с п. 2 ст. 37 ГК РФ 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 внаём (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 сделок, влекущих уменьшение имущества подопечного.

Цель исследования конкретизируется в его задачах:

1) определить причины по которым сделка не может быть совершена лицом, не достигшим четырнадцати лет;

2) дать понятие ничтожности сделки, совершенной несовершеннолетним (малолетним);

3) определить круг сделок, которые могут совершать несовершеннолетние.

4) Определить причины которые будут направлены на защиту малолетних.

В соответствии со статьей 17 Конституции РФ, признаются и гарантируются права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права. Основные права и свободы человека неотчуждаемы и принадлежат каждому от рождения[1]. Также ст. 17 ГК РФ закрепляет за всеми гражданами, в том числе и несовершеннолетними, способность иметь гражданские права нести обязанности (т.е. гражданскую правоспособность) [2].

Сделки, совершенные лицами не достигшими 14 лет, то есть несовершеннолетними по общему правилу п 1 ст. 172 ГК ничтожны[2]. Из - за того, что лица в РФ не достигшее 14 лет не могут самостоятельно принимать решения в отношении сделок, так как они не осознанно делают свой выбор и не могут оценить в полном объеме свои действия, в том числе и последствия которые могут произойти. В исключительных случаях, суд может признать сделку малолетнего действительной, если эта сделка ведёт к выгоде малолетнего (п. 2 ст. 172 ГК РФ) [2].

Причины, по которым, сделка не может быть совершена лицом, не достигшим четырнадцати лет:

1) Ничтожная сделка, совершенная несовершеннолетними, не достигшим четырнадцати лет (малолетним) к такой сделки применяются права из абзаца третьего вторым и третьим пункта 1 статьи 171 Гражданского Кодекса РФ.

2) В интересах малолетнего совершенная им сделка может признаваться совершенной по просьбе родителей, если эта сделка ведёт к выгоде малолетнего.

3) правила ст. 28 ГК РФ не распространяются на мелкие бытовые сделки, совершенные малолетними гражданами РФ, которые они в праве совершать сами самостоятельно[2].

Правила статьи 28 Гражданского Кодекса РФ, не распространяются на мелкие бытовые сделки, совершенные малолетними гражданами РФ, которые они в праве совершать сами самостоятельно.

Сделки, которые могут совершать малолетние граждане РФ:

1) мелкие бытовые сделки, например, поход в магазин, покупка продуктов или недорогих игрушек.

2) сделки, направленные на безвозмездное получение выгоды не требующие нотариального удостоверения либо государственной регистрации, например, получение в дар движимого имущества

3) сделки по распоряжению средствами, предоставленными законным представителем или с его согласия третьим лицом для определенной цели свободного распоряжение (траты карманных денег на то что считает нужным).

Так, за несовершеннолетних младше 14 лет (малолетних) большинство сделок могут совершать от их имени только их родители, или опекуны. При этом имущественную ответственность по таким сделкам, а также по сделкам, совершенным малолетними самостоятельно, несут их родители, усыновители или опекуны, если не докажут, что

обязательство было нарушено не по их вине. Кроме того, эти лица отвечают за вред, причиненный малолетними (п. п. 1, 3 ст. 28 ГК РФ).

Анализируя пункт 1 статьи 171 кодекса РФ можно сделать выводы что, в интересах гражданина, признанного недееспособным, вследствие психического расстройства, совершенная им сделка может быть по требованию его опекуна признана судом действительной, если она совершена к выгоде этого гражданина. Недееспособный гражданин - это лицо, которое не способно принимать решения осознанно в силу своего несовершеннолетия, то есть лицо, не достигшее 18 лет, как правило в большинстве случаев психического расстройства над этими лицами устанавливают опекунов [5, С.700].

Дееспособность - это способность гражданина своими действиями приобретать и осуществлять гражданские права, создавать для себя гражданские обязанности и исполнять их (гражданская дееспособность). Возникает в полном объеме с наступлением совершеннолетия, то есть по достижении восемнадцатилетнего возраста. В данной статье это родитель, родители, несовершеннолетнего ребенка, за которого они в ответе и в случае сделки они будут выступать как законные представители своего ребенка на сделке [6, С. 100].

Опекун, попечитель - это лицо, которое в установленном законом порядке получило право представления интересов недееспособного лица. Опекун или попечитель - тот же родитель, который получил все права, чтобы законно содержать его, воспитывать, и быть представляющим лицом также, как и родитель [5, С.150].

Признания гражданина недееспособным совершается в порядке особого производства. Дело о признании гражданина недееспособным, может быть возбуждено судом на основании заявления членов его семьи (брата, сестры, родителей, детей) независимо проживают ли он с этим лицом вместе или нет.

Если над несовершеннолетними установлена опека (для малолетних) или попечительство (для детей в возрасте от 14 до 18 лет), в целях совершения сделок, связанных с распоряжением их имуществом, необходимо получить предварительное разрешение (согласие) органа опеки и попечительства. Это правило распространяется на сделки по отчуждению имущества подопечного, сдаче его в наём (в аренду), в безвозмездное пользование или в залог, на сделки, влекущие отказ от принадлежащих подопечному прав, раздел его имущества или выдел из него долей, а также любые другие действия, влекущие уменьшение имущества подопечного [4, С.208].

Опекун, попечитель, их супруги и близкие родственники не вправе совершать сделки с подопечным, за исключением передачи ему имущества в качестве дара или в безвозмездное пользование. Также указанные лица не могут представлять подопечного при заключении сделок между ним и супругом опекуна или попечителя и их близкими родственниками (п. 1 ст. 32, п. 1 ст. 33, п. п. 2, 3 ст. 37 ГК РФ). Вместе с тем Федеральный закон «Об опеке и попечительстве» устанавливает, что при обнаружении факта заключения договора от имени подопечного без предварительного разрешения органа опеки и попечительства последний обязан незамедлительно обратиться от имени подопечного в суд с требованием о расторжении такого договора в соответствии с гражданским законодательством, за исключением, если такой договор заключен к выгоде подопечного (п. 4 ст. 21). При расторжении такого договора имущество, принадлежавшее подопечному, подлежит возврату, а убытки, причиненные сторонам договора, подлежат возмещению опекуном или попечителем в размере и в порядке, которые установлены гражданским законодательством.

Предварительное согласие на отчуждение жилых помещений, в числе собственников, которых находится несовершеннолетние, выдается обычно при условии одновременного приобретения на имя ребенка с большой или равнозначной жилой площади что является

действующий защитой прав детей независимо от их категории (дети сироты, дети из неблагополучных семей, дети, проживающие с родителями). Так же стоит предоставить необходимые документы:

1) заявление законного представителя несовершеннолетнего в возрасте до 14 лет на разрешение отчуждения жилого помещения, принадлежащего несовершеннолетнему;

2) заявление несовершеннолетнего в возрасте от 14 до 18 лет и заявление его законного представителя о разрешении законному представителю несовершеннолетнего дать согласие на отчуждение принадлежащего несовершеннолетнему жилого помещения.

Обычно при разрешении на отчуждении жилого помещении оформляется обычно в сорок от 10 до 15 дней, но если, ситуация сложная то это срок может вырасти. Разрешение на отчуждение жилого помещения предоставляется главы администрации района, в котором всегда четко изложены все условия для выполнения отчуждения. Не мало важный фактор что, если в результате сделки ухудшается жилищные условия несовершеннолетних граждан или может уменьшаться их доля собственности то, органы опеки и попечительства вправе принять решение об отказе предварительного разрешения сделки [4, С.300]. Письменный отказа органов опеки и попечительства в праве оспорить в судебном порядке. После завершения сделки законные представители в установленный срок обязаны предоставить в Управление по социальной защиты копии документов. Особое правило установлено и в отношении сделок по отчуждению недвижимого имущества, принадлежащего несовершеннолетнему: такие сделки подлежат обязательному нотариальному удостоверению независимо от возраста несовершеннолетнего. При этом несоблюдение нотариальной формы сделки влечет ее ничтожность (пп. 1 п. 2, п. 3 ст. 163 ГК РФ; ч. 2 ст. 54 Закона от 13.07.2015 № 218 - ФЗ). Так же могут возникнуть и отказ органов опеки при таких, например, когда жилищные условия улучшаются. Могут возникнуть определённые сложности при переезде в другой город, органы опеки будут требовать доказательства того что права ребенка не были нарушены и его жилищные условия не ухудшаются. Доказательством будет являться договор купли - продажи собственником квартиры, совладельцем которой будет ребенок и перед тем как продать эту квартиру [7, С.405].

Исходя из вышеперечисленного можно сделать вывод о том, что для обеспечения действенного механизма защиты прав ребенка требуется более четкое законодательное регулирование отношений с участием несовершеннолетних, обеспечивающее реальные гарантии их прав и интересов. Так же стоит отметить что в соответствии с законом необходимым письменное согласие законного представителя и разрешения органа опеки и попечительства для совершения сделки если такого нету, то нужно потребовать эти документы. Для безопасности сделки законодатель, в лице органов, осуществляющих нотариальное производство, предусмотрел запрос у участников сделки с участием несовершеннолетнего - разрешение органов опеки и попечительства на осуществление нотариальных действий в отношении несовершеннолетнего. Разрешение от органов опеки и попечительства на осуществление нотариальных действий предусматривает следующие решения:

1. Разрешить продажу жилого помещения при условии последующей покупки и оформлении в ней собственности несовершеннолетнего;

2. Разрешить продажу жилого помещения при условии одновременной государственной регистрацией возникновения права по договору купли - продажи на жилое помещение;

Главное условие в решении органов опеки и попечительства - проведение перерегистрации прав собственности желательно в месячный срок с момента выдачи разрешения.

Однако стоит помнить, что сделка, которая не будет соответствовать требованиям закона - ничтожна, и при регистрации вам могут отказать имея на это полное основание. Одним из способов убедить потенциального покупателя это предоставить все документы со своей стороны, чтобы не возникало лишних вопросов и собрать их за ранее до продажи, если соблюдать все шаги, то это намного облегчит одобрение со стороны органов опеки.

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

- 1) Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6 - ФКЗ, от 30.12.2008 N 7 - ФКЗ, от 05.02.2014 N 2 - ФКЗ, от 21.07.2014 N 11 - ФКЗ).
- 2) Гражданский Кодекс Российской Федерации. Часть первая (от 30.11.1994г. № 51 - ФЗ, с изм. и доп. от 03.08.2018г.)
- 3) Актуальные проблемы гражданского права. - М.: Юнити - Дана, 2018. - 432 с.
- 4) Венгеров, А. Б. Теория государства и права / А.Б. Венгеров. - М.: Омега - Л, 2018. - 608 с.
- 5) Земельное право в вопросах и ответах / Под редакцией С.А. Боголюбова. - М.: Проспект, 2014. - 208 с
- 6) Гражданское право. - М.: АСТ, Сова, 2018. - 160 с.
- 7) Гражданское право. В 2 томах. Том 2. - М.: Контракт, Инфра - М, 2018. - 608 с.

© А.Г. Музьяев, 2019

**УДК 347.27**

**М.В. Останина**

студентка юридического института  
Красноярский государственный аграрный университет  
г. Красноярск, РФ, E - mail: romashka25 - 92@mail.ru  
Научный руководитель

Канд. юрид.наук, доцент **Е.В. Дадаева**  
Красноярский государственный аграрный университет  
г. Красноярск, РФ, E - mail: dadaelena@yandex.ru

### **ПУБЛИЧНЫЕ ТОРГИ КАК МЕХАНИЗМ РЕАЛИЗАЦИИ ЗАЛОЖЕННОГО ИМУЩЕСТВА АРЕСТОВАННОГО В РАМКАХ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

#### **Аннотация**

Цель исследования - анализ правовых основ обращения взыскания на заложенное имущество, в том числе и на примере некоторых зарубежных стран и рекомендации по совершенствованию действующего законодательства. Объектом исследования нами выбраны были общественные отношения, возникающие при обращении взыскания на

имущество, обремененное залогом. Предметом исследования выступают нормы права, регулирующие данный порядок. Метод: сравнительно - правовой. Проведена сравнительная характеристика с аналогичными процессами реализации, действующими в зарубежных странах. Выводы. На основании проведенного исследования разработаны рекомендации по изменению действующего законодательства Российской Федерации, направленные на повышение эффективности процедуры реализации арестованного имущества, оптимизации сроков проведения публичных торгов, а также расширение использования электронных. Таким образом, реформирование и совершенствование публичных торгов как механизма реализации арестованного имущества является одним из приоритетных направлений деятельности Федеральной службы судебных приставов, которое поможет сделать более эффективной всю систему исполнительного производства.

**Ключевые слова:**

Публичные торги; исполнительное производство; принудительная реализация арестованного имущества должников.

В современных российских условиях, стабильность в сфере гражданского оборота, высокий уровень взаимного доверия между субъектами экономической деятельности, защита права собственности недостаточно обеспечены. Это часто вызывает необходимость обращения взыскания на заложенное имущество, что порождает в свою очередь социальные и правовые проблемы. Одной из приоритетных форм реализации имущества должника являются публичные торги. Отсутствие или неполнота законодательных положений, противоречивость правоприменительной практики не позволяют выработать единую позицию в рассматриваемой сфере общественных отношений.

Вопросы правового регулирования обращения взыскания на заложенное имущество исследовали русские юристы: К.Н. Анненков, Е.В. Васьковский, А.С. Звоницкий, Л.А. Кассо, Д.И. Мейер, К.П. Победоносцев, Г.Ф. Шершеневич и другие; советские и российские ученые: М.М. Агарков, М.И. Брагинский, Б.М. Гонгалло, О.С. Иоффе, И.Б. Новицкий, К.И. Скловский, Л.А. Щенникова и другие авторы. Несмотря на значительный объем исследований, многие вопросы остаются недостаточно разработанным в современной науке. В этой связи задача совершенствования действующего законодательства в обозначенной сфере сохраняет актуальность.

Современное понимание залога заключается в том, что кредитор имеет право получить удовлетворение из стоимости заложенного имущества, причем его право имеет приоритет по сравнению с другими кредиторами. Правовая природа залога содержит две составляющих: обращение взыскания и возможностью реализовать залог. Осуществление указанных правомочий позволяет достичь цели залога, как способа обеспечения надлежащего исполнения обязательств. В процессуальном аспекте, обращение взыскания на имущество - это ряд принудительных действий, осуществляемых судебным приставом - исполнителем.

Порядок проведения публичных торгов регулируется Гражданским кодексом РФ, Федеральным законом «Об исполнительном производстве», иными федеральными законами и постановлениями Правительства РФ.

В федеральном законе «Об исполнительном производстве» статьями 87 - 93 определен порядок процедуры реализации арестованного имущества должника и последствия

объявления торгов несостоявшимися. Однако, в данных статьях отсутствуют указания на срок направления судебными приставами - исполнителями предложения об оставлении нереализованного имущества за собой после объявления повторных торгов несостоявшимися и указания на срок передачи имущества взыскателю, после получения согласия, что непосредственно затягивает процедуру реализации арестованного имущества. Нормы данного закона носят в основном отсылочный характер. Так к примеру, организация и порядок проведения публичных торгов урегулированы ст. ст. 448, 449, 449.1 ГК РФ.

Статьей 36 Федерального закона «Об исполнительном производстве» предусмотрен совокупный срок для исполнения требований исполнительного документа, который не должен превышать двух месяцев. В данный срок не включается время со дня передачи имущества на реализацию и до дня поступления денежных средств, полученных от реализации, но не более двух месяцев со дня передачи имущества на реализацию. Таким образом, в Российской Федерации два месяца может идти только реализация арестованного имущества, без учета розыска и процесса наложения ареста на имущества должника.

Реализация имущества должников в Соединенных Штатах Америки осуществляется Службой маршалов путем аукциона и должна быть осуществлена в течение 90 дней [1, с. 44], начинает исчисляться с момента возбуждения исполнительного производства и включает в себя весь перечень мероприятий, и розыск и оценку арестованного имущества. Если провести аналогию с правовыми нормами, действующими в Российской Федерации то, получается, что совокупный срок мероприятий в РФ составляет 4 месяца. Истечение указанного срока не прекращает право на реализацию имущества, ввиду того, что данный срок не является пресекательным и может быть продлен. В США данный срок составляет 3 месяца и является пресекательным. В связи с этим полагаем, что целесообразно было бы и отечественному законодателю оптимизировать указанные сроки в Российской Федерации. Для этого необходимо уменьшить срок проведения торгов и внести изменения в ФЗ «Об исполнительном производстве», в части указания на срок направления судебными приставами - исполнителями предложения об оставлении нереализованного имущества за собой после объявления повторных торгов несостоявшимися и указания на срок передачи имущества взыскателю, после получения согласия [7,56]. Например, в Армении длительность публичных торгов составляет всего 10 дней [3, 11].

Приведем еще один пример. В исполнительном кодексе Финляндии судебный пристав обязан размещать одновременно в нескольких источниках информации объявления о проводимых торгах, также ему предоставлено право дополнительно делать предложения посредством телефонной связи или электронной почты, что значительно повышает вероятность реализации имущества должника.

В Российской Федерации данная практика применена не может быть, по причине нахождения у судебного пристава – исполнителя на исполнении большого количества исполнительных производств, текучестью кадров, низкого уровня квалификации судебных приставов - исполнителей.

Представляется целесообразным Федеральной службе судебных приставов напрямую заключать государственные контракты со специализированными организациями, упразднив в цепочке процедуры арестованного заложенного имущества Федеральное агентство по управлению государственным имуществом, ввиду его посреднической функции, что позволит значительно сократить сроки реализации арестованного имущества

и оптимизировать данный процесс. А также повсеместно внедрить процедуру электронных торгов, обеспечив тем самым прозрачность, открытость и доступность процесса реализации арестованного имущества и надлежащий контроль за его результатами. Для Федеральной службы судебных приставов реформирование и совершенствование публичных торгов как механизма реализации арестованного имущества является важным направлением деятельности, которое поможет сделать более эффективной всю систему исполнительного производства.

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

1. Медведев В.В. Сравнительный анализ систем принудительного исполнения России и Соединенных Штатов Америки / В.В. Марков // Практика исполнительного производства. 2013. № 4. С. 35 - 48.

2. О взаимодействии Федеральной службы судебных приставов и Федерального агентства по управлению государственным имуществом по вопросам организации продажи имущества, арестованного во исполнение судебных решений или актов органов, которым предоставлено право принимать решения об обращении взыскания на имущество: Соглашение ФССП России от 30.04.2015 г. № 0001 / 13, Росимущества № 01 - 12 / 65 // Информационно - поисковая система «Консультант плюс».

3. О принудительном исполнении судебных актов: закон Республики Армения от 05.05.1998 г. № ЗР - 221 (ред. 28.05.2015) // Информационно - поисковая система «Консультант плюс».

4. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51 - ФЗ. М., 2019.

5. Кодекс об исполнительном производстве Финляндской Республики от 01.08.2007 № 705 / 2007 (ред. от 18.05.2015) // Информационно - поисковая система «Консультант плюс».

6. Федеральный закон от 02.10.2007 № 229 - ФЗ (в ред. от 07.03.2018) «Об исполнительном производстве» // Информационно - поисковая система «Консультант плюс».

7. Белянов Ю.В. Проблемы реализации арестованного имущества должника и пути их решения / Ю.В. Белянов // Вестник московского государственного областного университета 2015. №4.С. 56.

© М.В. Останина, Е.В. Дадаева

**УДВ 34**

**Саеггаллина Р.Р.**

студентка 2 курса магистратуры НЧФ КИУ (г.Казань) Набережные Челны, РФ

**Научный руководитель: Э.Ф. Гумерова**

к.ю.н. доцент кафедры гражданского права и предпринимательства

#### **УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ПРАВОВОЙ САНКЦИИ**

Гражданско - правовая ответственность — одна из форм государственно - принудительного воздействия на правонарушителя, которая применяется специально уполномоченным на то органом (судом, арбитражным судом, третейским судом) в

установленном законом процессуальном порядке. Она обращена к правонарушителю и состоит в реализации предусмотренных законом санкций.

Применение любого вида юридической ответственности влечет и применение мер ответственности (санкций).

Гражданско - правовая ответственность предусматривает несколько таких санкций (мер ответственности).

Санкции гражданско - правовой ответственности подразделяются на:

- конфискационные (безвозмездное изъятие у правонарушителя имущества в пользу государства);
- компенсационные или право - восстанавливающие (возмещение вреда или убытков, причиненных потерпевшему);
- штрафные или стимулирующие (взыскание, независимо от убытков, в пользу потерпевшего, неустойки, пени, штрафы);
- отказные (отказ в защите права), применяемые в случаях злоупотребления правонарушителем своим правом, например, для достижения цели, запрещенной законами.

Гражданско - правовая ответственность носит имущественный характер, представляет собой ответственность правонарушителя перед потерпевшим (редко — правонарушителя перед государством), имеет компенсационный характер (преследуется цель восстановить имущество потерпевшего), предусматривает равенство ответственности за однотипные правонарушения всех участников праводеяний (физических, должностных, юридических лиц, государственных органов), имеет независимый характер применения (правонарушитель возмещает вред и убытки, независимо от применения к нему др. мер юридического воздействия). Например, административный штраф не освобождает правонарушителя от возмещения нанесенного потерпевшему ущерба.

В соответствии со ст. 15 ГК РФ под убытками понимаются расходы, которые лицо, чье право нарушено, произвело или должно будет произвести для восстановления нарушенного права, утрата или повреждение его имущества (реальный ущерб), а также неполученные доходы, которые это лицо получило бы при обычных условиях гражданского оборота, если бы его право не было нарушено (упущенная выгода).

Если лицо, нарушившее право, получило вследствие этого доходы, лицо, право которого нарушено, вправе требовать возмещения наряду с другими убытками упущенной выгоды в размере не меньшем, чем такие доходы.

Немаловажно выделить, то что в гражданском праве наличие полного состава правонарушения необходимо с целью привлечения к имущественной ответственности по общему правилу, из которого закон устанавливает ряд исключений. Речь идет, например, о таких прямо предусмотренных им ситуациях, в которых для возложения ответственности довольно таки некоторых из названных условий, к примеру, ни как не содержит гражданско - правового значения присутствие или отсутствие убытков либо вины в действиях причинителя.

При этом, в любом случае, при предъявлении требования о возмещении как конкретных, так и будущих (абстрактных) расходов должна быть доказана

причинная связь между нарушением (неисполнением) обязанности и убытками, а также их размер.

Соблюдение данных условий необходимо и при предъявлении требований о возмещении упущенной выгоды (неполученных доходов). Потерпевшее лицо обязано доказать размер доходов, которые оно не получило из-за нарушения обязанности, а также причинную связь между неисполнением и неполученными доходами.

Причинная связь между противоправным действием (бездействием) причинителя и наступившим вредом является обязательным условием наступления деликтной ответственности и выражается в том, что:

- а) первое предшествует второму во времени;
- б) первое порождает второе.

В ряде случаев для возложения деликтной ответственности возникает необходимость определения двух и более причинных связей. Например, при причинении гражданину увечья необходимо установить наличие причинно-следственной зависимости между противоправным поведением и увечьем, а также между увечьем и утратой потерпевшим профессиональной или общей трудоспособности.

Таким образом, обязательным условием наступления гражданско-правовой санкции является наличие причинной связи между правонарушением стороны-ответчика и возникшим у другой стороны ущербом, т.е. такой объективной связью, при которой одно явление (причина) предшествует другому (следствию) и непосредственно порождает его.

#### **Список использованных нормативных актов и специальной литературы**

1. Гражданский кодекс от 30 ноября 1994 г. N 51 - ФЗ (ред. от 03.18.2018) Часть первая // *Собрание законодательства Российской Федерации*. – 1994. – № 23. – Ст. 1457.
2. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63 - ФЗ (в ред. от 27.12.2018) // *Собрание законодательства Российской Федерации*. – 1996. – № 25. – Ст.2955; 1998. – № 22. – Ст. 2332; № 26. – Ст. 3012; 1999. - № 7. – Ст. 871, 873; № 11. – Ст. 1255; № 12. – Ст. 1407; № 28. – Ст. 3489; 3490; 3491; 2001. – № 11. – Ст. 1002.; № 13. – Ст. 1140; № 26. – Ст. 2587; № 33. – Ст. 3424; № 47. – Ст. 4404, 4405; № 53. – Ст. 5028.; *Российская газета*. – 2018. – 31 декабря.
3. Анисимов, А.П. Гражданское право России. Особенная часть : учебник для бакалавров / А.П. Анисимов, А.Я. Рыженков, С.А. Чаркин ; под общ. ред. А.Я. Рыженкова. – М. : Юрайт, 2018. – 703 с.
4. Владимирова, О. А. Гражданское право: Учебно - методическое пособие / Владимирова О.А. - Самара:Самарский юридический институт ФСИН России, 2018. - 180 с.
5. Гражданское право: в 3 - х ч. : учебник / А. В. Барков [и др.] ; под ред. В. П. Камышанского, Н. М. Коршунова, В. И. Иванова. – 2 - е изд., перераб. и доп. – М. : Эксмо, 2017.– (Российское юридическое образование). – 704 с.
6. Гражданское право России. Общая часть: учебник для бакалавров / Анисимов, А.Я. Рыженков, С.А. Чаркин; под общ. ред. А.Я. Рыженкова. – 2 - е изд., перераб.и доп. – М.: Изд - во Юрайт, 2018. – 480 с.

© Р.Р. Саеггалина, 2019

## НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ КУПЛИ - ПРОДАЖИ ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

**Аннотация:** В статье рассматривается понятие договора купли - продажи жилого помещения, его сущность и содержание в юридической науке. Подробно анализируя российское законодательство, автор выделяет проблемы, существующие в системе правового института купли продажи жилых помещений и сделок с ним, предлагает пути их решения.

**Ключевые слова:** гражданское право, гражданское законодательство, недвижимость, сделки с недвижимостью, купля - продажа, регистрация прав на недвижимость, жилые помещения.

Договор купли - продажи жилого помещения может быть сформулирован на основании юридического определения договора купли - продажи недвижимости. По договору купли - продажи жилого помещения продавец обязуется передать право собственности на жилой дом, квартиру, часть жилого дома или квартиры, а покупатель обязуется принять в собственность имущество на условиях передачи и оплатить определенную денежную сумму денег.

Договор купли - продажи жилых помещений по большей своей части имеет некоторые особенности .

В силу чего, в соответствии с договором жилого помещения в Гражданском кодексе Российской Федерации определяется ряд критериев:

- соблюдение требований помещений, предусмотренных санитарно - техническими стандартами, пригодными для проживания;
- постоянное проживание физических лиц в нем;
- изоляция помещения 1.

В соответствии с Жилищным кодексом Российской Федерации жилые помещения могут быть представлены такими объектами, как жилые дома, жилые дома, жилые дома без права проживания, некапитальные жилые дома на садовых участках, квартиры и жилые помещения. дома и другие постройки.

При заключении договора купли - продажи, должны быть указаны все существенные условия, в данном случае цена, без которого сам договор будет считаться незаключенным. При продаже недвижимости в кредит с условием рассрочки платежа, в договоре указывается цена, сроки погашения рассрочки и соответственно суммы платежа (статья 489 Гражданского кодекса Российской Федерации).

Сделки с жилыми помещениями связаны с оборотом больших денежных средств и использованием гражданами их права на жилье в соответствии с Конституцией Российской Федерации. Соответственно граждане обладают большими рисками и в силу пробелов в законодательстве могут остаться в невыгодном и в крайне неудобном положении. В силу этого правила поведения действующие в законодательстве направлены на обеспечение того, чтобы право участников этих отношений не нарушалось. Так, Конституция Российской Федерации устанавливает: «Никто не может быть произвольно лишен жилища».

Гражданское право предусматривает только законное право пользования, способы его возникновения: договор аренды жилого помещения (статья 671 Гражданского кодекса Российской Федерации); право использовать членов семьи нанимателя (собственника), проживающих вместе с нанимателем (собственником) (статья 292 Гражданского кодекса Российской Федерации); введение в жилище арендаторов опекунов или попечителей, арендаторов и временных жителей.

В силу чего, специалистами в гражданском праве, выдвинуты две позиции : семейная и гражданская.

Позиция людей, которые поддерживают семейную теорию заключается в том, что право на использование жилища возникает из семейных отношений между членами семьи собственника (нанимателя) и собственником (нанимателем) 2.

Часть цивилистов, отрицают указанную теорию возникновения права пользования жилыми помещениями у членов семьи и квалифицируют их как гражданско - правовые, взяв за основные начала «вселение собственником в занимаемое им жилое помещение, с согласия совершеннолетних членов семьи». При этом граждане, вселенные собственником, приобретают одинаковое право пользования жилыми помещениями с нанимателем.

Право на проживание должны быть получены не только из договора, который заключен между покупателем и продавцом, но и также с момента размещения их в жилых помещениях, тем самым стороны окажутся в равных условиях, соблюдая права каждого из них.

На основании ст. 558 Гражданского Кодекса РФ в договоре купли - продажи жилого помещения должна быть определена информация о сохранении при продаже жилого помещения новому собственнику права пользования этим помещением и лицами, которые в нем проживают.

Тем не менее, формулировка этого существенного условия договора может звучать следующим образом: «В указанном жилом помещении живут ..., которые, как члены семьи продавца, сохраняют в соответствии со ст. 292 ГК РФ право пользования им после передачи права собственности на квартиру покупателю », в текстах договоров купли - продажи встречается крайне редко. И как правило, данное упущение влечет за собой нарушение прав собственника после купли - продажи квартиры. Если квартира продается с людьми, который в ней зарегистрированы, то в договоре должно быть указано следующее условие: «В жилом помещении зарегистрированы (живут) ... которые обязуются сняться с регистрационного учета в течение ...». Если проживающие не подписывают договор на стороне собственника - продавца, то это условие является недействительным, поскольку реальное право членов семьи продавца не может быть прекращено на основании обязательств последнего.

Продавец по договору купли - продажи обязан передать товар свободных от прав третьих лиц или предупредить покупателя о правах третьих лиц. Решить этот вопрос не очень сложно, если члены семьи собственника или нанимателя вселены в жилые продаваемые помещения, по основаниям, предусмотренным законом (брак, родство).

Между сторонами начинают возникать проблемы тогда, когда новый собственник жилого помещения, например, по наследству, не зная о фактических брачных отношениях умершего, передает другому лицу.

Данную информацию достаточно тяжело проследить, в связи, зачастую тяжелыми родственными связями. Как правило, сведения, которые прямо указывают на статус членов семьи наследодателя могут содержаться в жилищно - эксплуатационной организации, но, как показывает практика, в большинстве случаев, определенная информация об этих лицах отсутствует.<sup>4</sup>

Вместе с этим, право на жилое помещение принадлежит указанным лицам на основании гражданских и жилищных прав, в первую очередь на основе фактов семейных и родственных отношений.

Жилищный Кодекс Российской Федерации предусматривает, что собственнику жилое помещение будет предоставлено с правом на проживание в жилом помещении, а также в случае, если он будет несовершеннолетним, проживание им до достижения совершеннолетнего возраста.

Не взирая на все, такой подход к данной теме и постановка вопроса, в данном случае, никак не может снять возникшую проблему. В этом случае защита могла быть обеспечена внедрением в ст.558 ГК РФ, право на жилое помещение бессрочно, на основании коммерческого найма.

Согласно ст. 558 ГК РФ договор о продаже жилого дома, квартиры, части дома или квартиры считается заключенным с момента государственной регистрации.

В силу ст. 16 Федерального закона «О государственной регистрации прав на недвижимость» момент регистрации сделки - это момент внесения изменений в единый государственный реестр прав, в котором есть момент достижения договоренностей в требуемой форме и момент его государственной регистрации могут не совпадать ,

Саму регистрацию договора отнести к понятию оформления сделки нельзя, потому что требование о регистрации лежит за рамками понятия формы сделки. Поэтому нормы ст. 16 Закона о госрегистрации не противоречит Гражданскому Кодексу РФ, поскольку Гражданский Кодекс не определяет момент совершения факта регистрации. Момент совершения самой регистрации и установлении факта, как сделки определяется Законом о государственной регистрации.

Указанные аргументы позволяют прийти к тому, что статья 558 ГК РФ внутренне противоречивы. Помимо этого, следует признать, что сам факт составления документа, должен быть подтвержден в письменной форме, отвечающим требованиям закона, и исходя из проблем существующих в практике, между сторонами, включая все условия в договор.

Возможно, при редактировании ст.558 Гражданского Кодекса РФ, законодатель стремился обеспечить защиту покупателя от недобросовестного поведения продавца при заключении договора купли - продажи, а также с момента государственной регистрации сделки. Такой подход не может быть реализован, и противоречит ст. 165 и п. 3 ст. 551 ГК

РФ, в случае, если он его применяет, то лишает сторону, которая уклоняется от государственной регистрации договора, вопрос должен быть решен, хоть и сделка была частично исполнена.

Таким образом, складывается ситуация, при которой договоренность о подписании договора и обязанностях продавца должна быть подтверждена. Изложенное свидетельствует о том, что редакция п. 2 ст. 558 Гражданского Кодекса РФ неверна, ввиду того, что момент заключения договора не совпадает с моментом его государственной регистрации. Более того, она противоречит названным ст. 165 Гражданского Кодекса РФ и вышеуказанным ст. 432 Гражданского Кодекса РФ. Если для сделок с жилыми помещениями требуется государственная регистрация, то ее несоблюдение вынуждает признать сделку ничтожной. В то же время, согласно п. 1 ст. 432 Гражданского Кодекса РФ, соглашение считается заключенным, если оно достигло требуемой формы. Тем самым п. 2 ст. 558 ГК РФ относит государственную регистрацию не к категории актов государственных органов, а к требованиям, касающимся формы сделки, которая не соответствует п. 1 ст. 2 Закона о регистрации и п. 3 ст. 165 ГК РФ, четко разграничившую форму сделки и ее государственную регистрацию.

Итак, норма п. 2 ст. 558 ГК РФ нуждается в изменении.

Прежде всего, момент заключения договора купли - продажи жилого помещения и момент его государственной регистрации это два разных основания приобретения в собственность жилого помещения, но в большинстве случаев не могут существовать друг без друга, они должны быть четко разделены во времени, для чего можно использовать следующую редакцию п. 2 ст. 558 ГК РФ: «Договор купли - продажи жилого дома, квартиры, части жилого дома или квартиры подлежит государственной регистрации после его оформления. При отсутствии наличия государственной регистрации такой договор признается недействительным».

Вышесказанное определение положений п. 2 ст. 558 ГК РФ не может исключать применения в специальных случаях п. 3 ст. 165, п. 3 ст. 551 ГК РФ, решение о регистрации сделки, если она оформлена в надлежащем виде и форме. Если же оставить п. 2 ст. 558 ГК РФ в нынешней редакции, то применять п. 3 ст. 165, п. 3 ст. 551 ГК РФ будет крайне затруднительно, так как договор считается заключенным в момент государственной регистрации, а значит, и отсутствует обязанность сторон передать договор в регистрирующий орган, следует указать в законодательстве обязательную регистрацию сделки перед заключением договора между сторонами.

### **Список используемой литературы**

1. Потяркин, Д. Е. Договор найма жилого помещения // Российская юстиция. — 1998. — № 2 — С 36.
2. Толстой, Ю. К. Жилищное право : учебник. — М., 1996.
3. Вишневецкая, И. С. Особенности договора найма жилой площади в домах, принадлежащих гражданам на праве личной собственности // Правоведение. — 1970. — № 5. — С. 96.
4. Скловский, К. И. О действительности продажи чужого имущества // Вестник ВАС РФ. — 2003. — Вып. 9. — С. 85—86.

© Торопов Д.С., 2019

**З.С. Устюжанина**  
Преподаватель ИНО ВолГАУ  
г. Волгоград, РФ  
tembulatovazis@mail.ru  
**А.Д. Минзхнер**  
Студент ИНО ВолГАУ  
г. Волгоград, РФ  
nastya.minzhiner@yandex.ru

## ПРОБЛЕМЫ КАДАСТРОВОЙ ОЦЕНКИ И УЧЕТА ЗЕМЕЛЬ

### Аннотация

Проблема определения кадастровой стоимости земли никогда не потеряет своей актуальности. Рассмотрев определения, а также законодательную базу мы разобрали пример спора о кадастровой стоимости недвижимости.

Ключевые слова:

Кадастровая оценка, кадастровый учет, кадастровая стоимость, оценщик, Росреестр.

Исторические корни возникновения кадастра и кадастровых работ, связанных с указанием границ земельных участков и их площадей, проводимых с целью учета земель, уходят во времена Древнего Египта.

Первые сведения о кадастре в России относятся к X в. и связаны со сбором поземельного налога и оценкой земель.

Земельный кадастр - систематизированный свод достоверных сведений

- о природном, хозяйственном и правовом положении земель РФ;
- о местоположении, размерах и качественных характеристиках земельных участков и прочно связанными с этими земельными участками объектах;
- о владельцах земельных участков и правовом режиме землепользования;
- об оценке земельных участков.

При осуществлении кадастровых работ определяется множество характеристик земельного участка. Рассмотрим некоторые из них.

Государственная кадастровая оценка земель является совокупностью правовых, административных, экономических и технических мероприятий, направленных на определение кадастровой стоимости земельных участков, проводимых в целях налогообложения, установления размеров арендной платы, а также иных предусмотренных законодательством целях.

Кадастровая стоимость - это рыночная стоимость объекта недвижимости, которая устанавливается путем проведения государственной кадастровой оценки. Если рыночную стоимость определить невозможно, кадастровая стоимость для конкретного объекта недвижимости определяется в индивидуальном порядке в соответствии с требованиями законодательства об оценочной деятельности. Оценка стоимости земли проводится согласно статье 66 Земельного Кодекса РФ[1] и Федеральному закону «Об оценочной деятельности в Российской Федерации»[3].

Кадастровый учет - это процедуры, проводимые кадастровым органом по постановке, прекращению и изменению сведений об объекте недвижимости, отражаемые в Едином Государственном Реестре Недвижимости. Постановка недвижимости на кадастровый учет означает внесение в кадастр сведений об этом объекте. Без постановки на такой учет сейчас невозможно совершить продажу дома, помещения или участка земли, либо сдать их в аренду.

Постановка на кадастровый учет производится в следующих случаях:

1. На вновь создаваемую землю: впервые созданные границы земельного участка, ранее не учтенного в кадастре; искусственно созданный земельный участок.
2. Выдел земельного участка из другого участка;
3. Разделение земли на два и более участков (каждый участок от раздела подлежит постановке на учет);
4. Возведение нового здания, сооружения;
5. Учет помещения, комнаты в здании или квартире;
6. Выделение или раздел здания, сооружения, дома, когда образуется новый автономный объект недвижимости;
7. Преобразование (видоизменение) земельного участка или здания.

Регулируются данные отношения Земельным Кодексом РФ[1], федеральными законами «О кадастровой деятельности»[5], «Об оценочной деятельности в Российской Федерации»[3], «О государственной регистрации недвижимости»[5].

Кадастровая оценка земель выполняется независимым оценщиком согласно федеральному закону «Об оценочной деятельности в Российской Федерации»[3], а также с помощью Федерального стандарта оценки. Окончательный отчет об определении кадастровой стоимости составляется не позднее семи месяцев с даты подписания договора с оценщиком. Оценка земель проводится не чаще одного раза в три года (для городов федерального значения один раз в два года), но не реже одного раза в пять лет.

Порядок и сроки государственного кадастрового учета регулируется федеральным законом «О государственной регистрации недвижимости»[5]. В соответствии с данным федеральным законом срок осуществления кадастрового учета земель составляет 5 рабочих дней при подаче документов в Росреестр, и 7 рабочих дней при подаче документов через МФЦ[5].

Кадастровая оценка земель и кадастровый учет недвижимости контролируется Росреестром.

Исходя из того, что именно из кадастровой стоимости рассчитывается земельный налог государству выгодно завышать реальную кадастровую стоимость. Так же имеют место быть ошибки в технических характеристиках. Именно это обуславливает основную проблему, связанную с кадастровой оценкой недвижимости - возникновение многочисленных дел связанных с оспариванием кадастровой стоимости. По данным Верховного Суда Российской Федерации количество подобных дел ежегодно растет. Для примера рассмотрим случай.

Гражданка А. проживает в однокомнатной квартире с кадастровой стоимостью 7 250 000 рублей, а у её соседки этажом ниже кадастровая стоимость схожей квартиры 5 250 000 рублей. В этом случае разница в стоимости этих квартир более 30 % , попробуем разобраться в этой ситуации. Как правило, кадастровая стоимость квартир схожих по характеристикам в похожих домах либо одинаковая, либо примерно равна. Это происходит в связи с использованием метода массовой оценки, который не учитывает индивидуальные

особенности объектов недвижимости. В нашем случае имеют место быть следующие варианты:

1. На более низкую кадастровую стоимость квартиры снизу влияет этаж расположения. Если квартира снизу расположена на первом этаже, то это один из ценообразующих факторов, который снижает кадастровую стоимость квартиры.

2. Общая площадь квартиры снизу меньше вашей, например, из - за отсутствия лоджии или произведенной перепланировки что, соответственно, так же снижает ее стоимость. А в совокупности и получается такая разница.

3. Могла закрасться ошибка в технических характеристиках, как у вашей квартиры, так и у квартиры соседки снизу. Чтобы не попасть в неприятную ситуацию рекомендуется прежде чем поднимать шум провести независимую оценку.

Проанализировав выше изложенный текст, можно сделать вывод о том, что наше государство нуждается в создании единой организации «оценщиков», в полномочия которой будет входить проведение независимой оценки недвижимости и контроль этой процедуры.

### **Список литературы**

1. «Земельный кодекс Российской Федерации» от 25.10.2001 N 136 - ФЗ (ред. от 25.12.2018) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2019)

2. Федеральный закон от 03.07.2016 N 237 - ФЗ (ред. от 29.07.2017) «О государственной кадастровой оценке»

3. Федеральный закон от 29.07.1998 N 135 - ФЗ (ред. от 03.08.2018) «Об оценочной деятельности в Российской Федерации»

4. Федеральный закон от 24.07.2007 N 221 - ФЗ (ред. от 06.03.2019) «О кадастровой деятельности»

5. Федеральный закон от 13.07.2015 N 218 - ФЗ (ред. от 25.12.2018) «О государственной регистрации недвижимости» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2019)

© З.С. Устюжанина, А.Д. Минжинер, 2019

**УДК 343.8**

**Шеховцова А.С.**

Студентка ЮЗГУ, г.Курск, РФ, E - mail: shekhovtsova3@mail.ru

**Тарькин В.К.**

Доцент ЮЗГУ г.Курск, E - mail: tarykin.vladimir@yandex.ru

## **К ВОПРОСУ О ПРЕДУПРЕЖДЕНИИ ОРГАНИЗОВАННОЙ ПРЕСТУПНОСТИ В МЕСТАХ ЛИШЕНИЯ СВОБОДЫ**

### **Аннотация**

В статье рассматриваются сущность организованной преступности в российских исправительных учреждениях, их виды, формы, а так же многообразие методов и средств борьбы с ними.

### **Ключевые слова:**

Преступление, осужденный, наказание, личность преступника, организованная преступность, преступная группировка, лишение свободы, исправительные учреждения.

Каждая страна может характеризовать организованную преступность, сложившуюся внутри нее, различно, однако стоит отметить и определенные сходства данного института в отдельных государствах. Появление и существование таких объединений является следствием функционирования социальных, экономических, политических институтов, которые могут отражаться на правовой культуре населения. Исходя из этого, можно говорить о нескольких векторах, по которым следуют преступные сообщества на пути своего становления в большинстве стран. Первый – осуществление запрещенных видов деятельности. В таких случаях, начиная с малозначительных нарушений закона велика вероятность постепенного повышения уровня преступления, что в итоге приводит к образованию преступных групп. Вторым вектором – участие в законной экономической деятельности, которая в большинстве своем толкает предпринимателей использовать околзаконные методы конкуренции и может иметь более серьезные последствия, нежели вовлеченность в незаконные виды деятельности. Следует отметить и еще один вариант функционирования организованной преступности – во время отбывания ее членами наказания в виде лишения свободы. Данный вид на сегодняшний день является довольно актуальным и рождает множество споров по поводу способов борьбы с ним.

Стоит отметить многообразие видов организованной преступности. Самый распространенным видом является мафиозная семья, которая отличается сложившейся иерархической структурой, определенным кодексом поведения, а главное – наличием незаконной деятельности. Характеризуются такие объединения так же общим профессиональным признаком, что объясняется целью образования мафиозных семей – совершение масштабных, но однотипных преступных действий [1, С.152].

Преступные группы объединяются помимо профессиональных качеств на основе исторических и культурных связей. Их особенность заключается в образовании одной общей сети, выходящей за границы одного государства, в которую входят выходцы из разных стран. В связи с этим следует отметить, что отнесение преступных группировок к тому или иному виду является сложной задачей, потому как почти каждое организованное преступное образование можно рассматривать как носитель множества совокупных признаков. Формы этих образований, объединяющих различные элементы, могут часто меняться.

Из характерных черт, которые составляют представление об организованной преступности следует выделить быстрое приспособление своей деятельности к тем условиям, которые создает государство. Это как политические, так и экономические. То же самое можно сказать об уголовном правосудии и механизме регулирования преступности, который в ряде случаев удается обойти таким объединениям [2, С.132].

Говорить о масштабности последствий деятельности организованной преступности довольно сложно, учитывая ее обширность. Страдают все сферы общественной жизни, что отражается на уровне жизни населения, и государства в целом. Однако, говорить об организованной преступности, как о явлении, которое проявляется исключительно внутри общества, нельзя. Как уже отмечалось выше, значительная доля организованной преступности действует в местах лишения свободы.

Для более продуктивного и эффективного предупреждения организованной преступности в местах лишения свободы, необходимо изначально выявить причины и условия, из-за которых они совершаются и проанализировать имеющуюся информацию.

В основном, борьбу с преступностью в местах лишения свободы ведут оперативные подразделения и подразделения режима и надзора, которые являются составной частью центрального аппарата ФСИН. В рамках этой деятельности они проводят мероприятия, которые отражаются на законности и правопорядке в местах лишения свободы, а так же на поведении лиц, отбывающих наказание. Меры предупреждения организованной преступности, осуществляемые подразделениями ФСИН весьма многообразны, кроме того, имеют свои особенности. Как правило, такие меры делятся на две большие группы – общие и специальные [3, С.33].

Под общим предупреждением следует понимать наличие общей и всем известной угрозы применения наказания за преступление, предусмотренное национальным законодательством или непосредственное наказание лиц, переступивших закон. Действие последнего признака общего предупреждения является косвенным, так как цель его заключается в воздействии факта применения наказания не только на само преступное лицо, но и на других членов общества [4, С.37].

Если говорить о специальном предупреждении, то оно направлено на предупреждение нового преступления. Для реализации названной цели применяются профилактические мероприятия в отношении преступника, воспитательные работы, изоляция от общества, охрана осужденных и надзор за их поведением и др.

Рассматривая специфику организованной преступности в местах лишения свободы, и как следствие, особенности мер ее предупреждения, необходимо выделить следующие виды профилактики.

Пенитенциарно - педагогическая деятельность так же является одним из способов регулирования организованной преступности в местах лишения свободы и представляет собой значительный спектр нравственного и юридического исправления осужденного. Это прежде всего школьное обучение, индивидуально - воспитательная работа, труд, духовно - нравственное воздействие.

Интересным методом индивидуальной профилактики организованной преступности является использование автобиографического материала. Его суть заключается в беседе преступника со специалистом, который просит осужденного написать свою биографию и с помощью специалиста посмотреть на свое прошлое под другим углом. Тогда же станет понятно, что послужило формированию такой модели поведения, какова его причина. В процессе работы с лицом будут вскрываться первопричины и условия появления существующих у него моделей поведения. Зачастую причины кроются в подсознательной психике человека. Поскольку на мотивационную сферу поведения индивида значительное влияние оказывают элементы подсознательной регуляции, скрытые от прямого воздействия через сознание человека, необходимо оказание теоретической и практической помощи осужденным для изменения сформированных у них в психике преступных моделей поведения. На подсознание эффективно можно воздействовать. Для этого возможно проведение курса подсознательной регуляции поведения человека [5, С.18].

Задачи, поставленные перед администрацией исправительного учреждения по предупреждению организованной преступности будут успешны в том случае, если у осужденных возникнет доверие к уполномоченным лицам.

Как правило, все меры, осуществляемые компетентными органами и должностными лицами по предупреждению организованной преступности, можно классифицировать по набору методов и способов при осуществлении данной деятельности.

Меры экономического характера призваны не только занять осужденных трудом, но и материально заинтересовать их в качественном и добросовестном отношении к труду. Зарабатываемые средства направляются как на возмещение причиненного преступлением материального вреда, так и на приобретение продуктов питания и предметов первой необходимости.

К мерам социального характера можно отнести общеобразовательное и профессиональное обучение осужденных. В процессе повышения образовательного уровня возрастает общая культура осужденных. Осужденные с низким уровнем образования и не имеющие специальности менее критичны к окружающей их среде, больше ориентируются на её неформальные правила поведения, что и может повлиять на образование и процветание преступных группировок. Общеобразовательная и профессиональная подготовка является важным условием применения иных средств исправления и перевоспитания.

В последнее время в СМИ поднимается вопрос о религиозном обучении осужденных. В качестве положительного опыта в основном называется строительство православных храмов, а также изучение под руководством священнослужителей основ православия.

Меры правового воздействия касаются в основном разрешения возникших конфликтов между осужденными и представителями администрации. Основу конфликтов составляют: перевод осужденного на улучшенные условия содержания, перевод осужденного в колонию поселения, условно - досрочное освобождение от отбывания наказания осужденных; применение методов убеждения, поощрения; применение методов принуждения [6, С.30].

Таким образом, центром для борьбы с организованной преступностью должны служить сами учреждения, исполняющие наказания. Для эффективного и успешного предупреждения такой преступности в местах лишения свободы необходимо осуществлять целый комплекс мер, который должен заключаться как в определенных дополнительных ограничениях и контроле за осужденными, так и в воспитательных мерах, с помощью которых каждый отдельный осужденный должен принять самостоятельно новую модель поведения. Организованная преступность в исправительных учреждениях явление распространенное и опасное. Поэтому наряду с практическими мерами, применяемыми компетентными органами, необходимо усовершенствовать теоретическую и законодательную базу, что будет проявляться в ужесточении наказания за подобные нарушения и всяческие дисциплинарные штрафы во время отбывания наказания.

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

1. Громов В.Г., Данилова С.О. Теоретико - правовые аспекты профилактики преступлений, совершаемых осужденными в воспитательных колониях: монография. М.: Новый индекс, 2015. С.152 - 157.
2. Волков В.Б. Предупреждение рецидивной преступности в исправительных учреждениях: учеб. пособие. Чебоксары: Руссика, 2014. 132 с.

3. Евлампиев В.С. Деятельность исправительных учреждений по профилактике рецидивной преступности // Реформирование уголовно - исполнительной системы и предупреждение рецидивной преступности: сб. науч. трудов. Рязань: Академия права и управления Федеральной службы исполнения наказаний, 2016. С. 33–34.

4. Зарипов З.С., Магомедов К.М. Некоторые вопросы профилактики рецидивной преступности несовершеннолетних // Реформирование уголовно - исполнительной системы и предупреждение рецидивной преступности: сб. науч. трудов. Рязань: Академия права и управления Федеральной службы исполнения наказаний, 2016. С. 37 - 43.

5. Анисимков В.М. Антиобщественные традиции и обычаи «преступного мира» среди осужденных в местах лишения свободы и проблемы борьбы с ними: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. М., 1991. 18 с.

6. Бочкарев В.В. Уголовно - исполнительные средства реализации частно - предупредительной функции наказания в виде лишения свободы: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Н. Новгород, 2018. 30 с.

7. Тарькин, В.К. Специальная техника правоохранительных органов / В.К. Тарькин, А.А. Байбарин; под.ред. Анохиной М.Г. — Курск : Юго - Зап. го. ун - т, 2017. — 370 с.

© А.С.Шеховцова, В.К.Тарькин, 2019

## УДК34

**Ширяев А.А.**

студент 2 курса; факультета КТиИБ, РГЭУ (РИНХ),  
г. Ростов - на - Дону, Российская Федерация

**Юнг Н.Ю., Швец Я.Р.**

студентки 3 курса; юридического факультета, РГЭУ (РИНХ),  
г. Ростов - на - Дону, Российская Федерация

Научный руководитель: **Коруненко Е.Ю.**

к.ю.н., доцент РГЭУ (РИНХ),

г. Ростов - на - Дону, Российская Федерация

## **О НАСТУПЛЕНИИ УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ОБЕЩАНИЕ ИЛИ ПРЕДЛОЖЕНИЕ ПОСРЕДНИЧЕСТВА В КОММЕРЧЕСКОМ ПОДКУПЕ**

**Аннотация:** в статье рассматриваются особенности правовой оценки обещания или предложения посредничества в коммерческом подкупе

**Ключевые слова:** коммерческий подкуп, неоконченное преступление, обещание или предложение посредничества в коммерческом подкупе, мнимое посредничество, квалификация преступлений.

Рост и масштабы коррупционной преступности вынуждают государства искать межгосударственные средства противодействия подобного рода преступлениям. Одним из таких средств является разработка и принятие международно - правовых актов, направленных на борьбу со взяточничеством и подкупом как в публичной, так и в частной сферах.

На сегодняшний день Россией ратифицирован ряд антикоррупционных конвенций: Конвенция Организации Объединённых Наций против коррупции, Конвенция об уголовной ответственности за коррупцию, Конвенция по борьбе с подкупом иностранных должностных лиц при осуществлении международных коммерческих сделок, Конвенция против транснациональной организованной преступности. При этом отдельные конвенции обязывают стран - участников криминализовать отдельные виды коррупционных преступлений. [1, С.67]

Федеральным законом от 3 июля 2016 г. № 324 - ФЗ глава 23 Уголовного кодекса Российской Федерации (далее – УК РФ) была дополнена ст. 204.1 «Посредничество в коммерческом подкупе», в которой в ч. 4 установлена ответственность за обещание и предложение такого посредничества.

Из содержания пояснительной записки к проекту федерального закона «О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и Уголовно - процессуальный кодекс Российской Федерации» следует, что криминализация рассматриваемых деяний обусловлена необходимостью выполнения взятых на себя Российской Федерацией международно - правовых обязательств. Иных аргументов, указывающих на необходимость введения специальной уголовной ответственности за коммерческое посредничество, а равно его обещание и предложение, пояснительная записка не содержит. В связи с этим можно прийти к выводу, что установление уголовного наказания за обещание и предложение коммерческого посредничества было продиктовано лишь необходимостью соблюдения требований международных документов в области противодействия коррупции, а вовсе не распространённостью самого преступного деяния, а также его общественной опасностью.

По мнению С. Шафороста, обещание посредничества может способствовать возникновению у заинтересованных лиц желания совершить непосредственно коммерческий подкуп [3, С. 156]. Разделяя указанную позицию, добавим, что не только обещание посредничества, но и предложение такового может побудить лиц к совершению основного преступления. И если обещание предполагает ответ на соответствующую просьбу лица (лиц), готовых выступить передающим незаконное вознаграждение и лицом, его получающим, то предложение посредничества подразумевает инициативу самого посредника выступить в качестве вспомогательного звена [2, С.112]. Более того, в случае, когда посредник помимо обещания и предложения совершает иные действия, направленные на убеждение лица (лиц) совершить коммерческий подкуп, он подлежит привлечению к уголовной ответственности по совокупности преступлений, предусмотренных ч. 4 ст. 204.1 УК РФ и ч. 4 ст. 33 соответствующей части ст. 204 УК РФ.

Как следует из пункта 14 Постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 09.07.2013 № 24 «О судебной практике по делам о взяточничестве и об иных коррупционных преступ - лениях» (далее – Пленум) обещание или предложение передать либо принять незаконное вознаграж - дение за совершение действий (бездействие) по службе необходимо рассматривать как умышленное создание условий для совершения соответствующих коррупционных преступлений.

Если рассматривать обещание и предложение посредничества как разновидность иного способствования достижению договорённости между заинтересованными субъектами о передаче (получении) незаконного вознаграждения, то ч. 4 ст. 204.1 УК РФ выступает

специальной нормой по отношению к составу, закреплённому в ч. 1 ст. 204.1 УК РФ, и подразумевает в качестве криминообразующего признака объективной стороны значительный размер предмета подкупа.

Представляется, что иное толкование, предполагающее наступление уголовной ответственности за обещание и предложение посредничества вне зависимости от размера незаконного вознаграждения, противоречит понятию «посредничества», предусмотренному ч. 1 рассматриваемой статьи.

#### **Список литературы:**

1. Гарбатович Д. Посредничество во взяточничестве: преобразованный вид пособничества // Уголовное право. — 2011. — № 5. — 224 с.
2. Морозова А.А. Объективные признаки посредничества в коммерческом подкупе // Закон и право. — 2018. — № 2. — 318 с.
3. Яни П.С. Интеллектуальное посредничество во взяточничестве: начало и окончание // Законность. — 2014. — № 12. — 228 с.

© Ширяев А.А., Юнг Н.Ю., Швец Я.Р., 2019 г.

#### **УДК34**

**Ширяев А.А.**

студент 2 курса; факультета КТиИБ, РГЭУ (РИНХ),  
г. Ростов - на - Дону, Российская Федерация

**Юнг Н.Ю.**

студентка 3 курса; юридического факультета, РГЭУ (РИНХ),  
г. Ростов - на - Дону, Российская Федерация

**Швец Я.Р.**

студентка 3 курса; юридического факультета, РГЭУ (РИНХ),  
г. Ростов - на - Дону, Российская Федерация

Научный руководитель: **Хачатрян Р.В.**

ст. пр., РГЭУ (РИНХ),

г. Ростов - на - Дону, Российская Федерация

### **О МЕХАНИЗМЕ МЕЖДУНАРОДНО - ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ**

**Аннотация:** в статье проводится анализ современных международных экономических отношений и их правового регулирования.

**Ключевые слова:** международное сотрудничество, экономические отношения, экономические споры, международное право, международный коммерческий арбитраж.

Ведущая отрасль международного права, которая регулирует экономические отношения между различными субъектами, является международное экономическое право (далее – МЭП). Нормы данного права направлены на осуществление государствами суверенных прав в области международных экономических отношений и равноправное сотрудничество

государств в данной сфере, а также содействие экономическому росту во всем мире. На сегодняшний день такое понимание является преобладающим в доктрине и в особенности в практике.

Данная область правоотношений охватывает широкий спектр взаимосвязей — торговых, научно - технических, производственных, транспортных, таможенных, валютно - финансовых, и других. Международные экономические отношения реализуются в различных формах: купли - продажи товаров и услуг (экспортно - импортных операций), перевозки пассажиров и грузов, подрядных работ и т.д. Международные экономические отношения регулируются, в первую очередь, принципами, то есть имеются и определенные принципы, и специальные принципы международного права, которые регулируют эти международные экономические отношения. Они определенным образом выражены в международных актах.

Одним из таких актов является Хартия экономических прав и обязанностей государств, которая была принята Генеральной Ассамблеей ООН в 1974 году. В этой Хартии сформулированы принципы, которыми обязаны руководствоваться субъекты в экономических отношениях. Другими основными источниками права, регулирующими международные экономические отношения, выступают международные договоры и внутригосударственное (национальное) законодательство. Сосредоточение основных экономических, финансовых и научно - технических ресурсов в развитых странах оказывает большую роль в формировании правового регулирования международных экономических отношений.

Экономические споры между субъектами международного права решаются точно также как любые другие споры. Физические и юридические споры разрешаются в рамках одного государства. Национальные суды не могут справляться со своей задачей в полной мере. Судьи профессионально не подготовлены к решению сложных вопросов международных экономических отношений, и часто оказываются небеспристрастными. Поэтому в государствах создаются специализированные органы - международные коммерческие арбитражи. [1, С. 35].

Проанализируем следующую проблему. Конфиденциальность, являющаяся на первый взгляд положительным моментом третейского разбирательства, имеет риск развиться в отсутствие гласности судебного разбирательства, что считать положительной чертой неприемлемо.

Отдельные международные коммерческие арбитражи стали довольно востребованы и популярны. В России это Международный коммерческий арбитражный суд и Морская арбитражная комиссия при Торгово - промышленной палате РФ. За последние 10 лет было принято множество региональных и универсальных актов для разрешения коммерческих споров. В связи с этим, многие государства приняли эти акты, из чего можно сделать вывод, что безусловно растет понимание того, что экономические связи нельзя развивать без определенного механизма разрешения споров.

Причинами принятия государствами ряда международных актов, направленных на унификацию арбитражного процессуального права явились усиление роли арбитража с одной стороны, и существенные различия в национальном праве государств относительно этого института с другой. В большинстве случаев, подготовлены данные акты были в рамках ООН. [2, С.17]

Таким образом, можно сделать вывод о том, что в настоящее время международное сотрудничество в экономической сфере весьма масштабно и разнообразно по субъективному и предметному составу данных отношений, в связи с чем возникает острая необходимость полноценной правовой регламентации данной деятельности. В условиях современных глобализационных процессов международное сотрудничество в экономической сфере можно оценивать в качестве перспективного направления развития для большинства государств мира.

#### **Список литературы:**

1. Соотношение международного коммерческого арбитража с другими альтернативными способами разрешения споров / Давыденко Д.Л. НИУ ВШЭ, 2013. 266 с.
2. Новые горизонты международного арбитража / Под ред. А.В. Асоскова, Н.Г. Вилковой, Р.М. Ходыкина. Москва Берлин Изд - во Инфотропик Медиа, 2013. 408 с.

© Ширияев А.А., Юнг Н.Ю., Швец Я.Р., 2019 г.

## **ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

**Е.В.Акбашева,**

заведующий

МАДОУ ЦРР Детский сад №7 «Улыбка» г. Бирска

г. Бирск, Российская Федерация

e - mail: lena.akbasheva@yandex.ru

**Л.В.Вараксина,**

старший воспитатель

МАДОУ ЦРР Детский сад №7 «Улыбка» г. Бирска

г. Бирск, Российская Федерация

e - mail: varakssinalara1970@yandex.ru

## **УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ АСПЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ КОНСУЛЬТАЦИОННОГО ЦЕНТРА В УСЛОВИЯХ ДЕТСКОГО САДА**

### **Аннотация:**

В статье авторы делятся опытом решения проблемы обеспечения дошкольным образованием в условиях дефицита мест в дошкольных образовательных организациях посредством оказания психолого - педагогической, методической, информационной, диагностической помощи в консультационном центре родителям детей - дошкольников, не посещающих детский сад.

### **Ключевые слова:**

Консультационный центр, дошкольное образование, формы взаимодействия, родители, дети дошкольного возраста.

Современная система дошкольного образования развивается и совершенствуется. Одним из важнейших направлений работы с детьми - дошкольниками является работа с теми из них, кто не посещает дошкольные образовательные учреждения. В этой связи на родителей (законных представителей) ложится ответственность за обеспечение детей дошкольным образованием в форме семейного образования. Учитывая, тот факт, что в настоящее время существует дефицит мест в дошкольные образовательные организации, это направление приобретает особую актуальность.

Одним из основных требований к дошкольному образованию, изложенных в федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования, является право родителей (законных представителей) на обеспечение равных возможностей для каждого ребенка в получении качественного дошкольного образования. В связи с этим дошкольная образовательная организация должна обеспечить поддержку семьи в вопросах образования, получение родителями при необходимости профессиональной и компетентной консультативной помощи.

В Федеральном Законе «Об образовании в Российской Федерации» также закреплены права родителей, обеспечивающих получение детьми дошкольного образования в форме семейного, которые имеют право на методическую, психолого - педагогическую, диагностическую и консультативную помощь без взимания платы в дошкольных образовательных организациях, если в них созданы соответствующие консультационные центры.

По данным статистики на 1 января 2019 года численность детского населения от 0 до 7 лет в городе Бирске и Бирском районе составляет 6 300 детей, из них охвачено дошкольным образованием 3 463 ребенка.

В электронном реестре на получение места в детские сады находится 1 290 детей от рождения до 3 лет.

Кроме того, в нашем городе и районе 89 детей - инвалидов от 0 до 8 лет. Только 31 из них посещает детский сад. А остальные 57 детей получают дошкольное образование в форме семейного.

Несмотря на наличие в современном мире большого информационного поля, касающегося вопросов развития и воспитания детей дошкольного возраста, оно не может решить проблемы каждой конкретной семьи, требующей индивидуального подхода. Поэтому семьям необходима консультативная помощь специалистов.

В связи с этим перед нашей дошкольной организацией была поставлена задача, организовать вариативные формы работы с детьми от 0 до 7 лет не посещающими детский сад. Были предложены такие формы как: организация работы группы семейного воспитания при дошкольной организации, группы кратковременного пребывания детей, организация работы консультационного центра. Изучив запросы и потребности родителей, социальную обстановку в нашем микрорайоне, требования к организации выше указанных форм работы, мы пришли к выводу, что оптимальным решением для нас будет организация консультационного центра.

Другие формы сотрудничества с родителями более затратны, а финансирование дошкольной организации ограничено лимитами. Кроме того, остро ощущается недостаток свободных помещений в детском саду.

Такие формы, как оказание дополнительных платных услуг «группа выходного дня», группа «кратковременного пребывания» были не востребованы и если поступали обращения, то они были единичными. В то же время, при обращении родителей (законных представителей) с детьми, не посещающими детский сад, специалисты учреждения консультировали по интересующим вопросам, проводили диагностику, коррекционно - развивающие занятия с детьми, т.е. фактически, выполняли обязанности специалистов консультационного центра.

Таким образом, с января 2016 года и по настоящее время, в МАДОУ ЦРР Детский сад №7 «Улыбка» г. Бирска функционирует консультационный центр для родителей с детьми, не посещающими детский сад, в том числе, от 0 до 3 лет.

Помещение оборудовано на первом этаже двухэтажного здания детского сада, имеет отдельный вход, отвечает санитарным, противопожарным требованиям, доступно для лиц с ОВЗ (пандус, поручни на входе в помещение, кнопка вызова, санитарно - гигиеническая комната, оборудованная для маломобильных групп населения).

Деятельность консультационного центра учреждена и регулируется приказом заведующего «О работе консультационного центра», положением «О консультационном центре», программой центра, разработанными в соответствии с Уставом организации, Концепцией проекта «Модель оказания методической, психолого - педагогической, диагностической помощи родителям с детьми дошкольного возраста, в том числе детям в возрасте от 0 до 3 лет», графиком работы центра.

Консультационный центр является структурным подразделением детского сада без образования юридического лица.

Управленческий аспект подразумевает не только управление педагогическим процессом через реализацию функций анализа, целеполагания, планирования, организации, регулирования и контроля, но и управление коллективом педагогов и сотрудников.

Передо мной, как перед руководителем, стоит основная задача – создать оптимальные условия для эффективного взаимодействия специалистов и родителей с детьми, не посещающими дошкольные образовательные организации.

В первую очередь, это укомплектованность консультационного центра компетентными кадрами, профессионалами своего дела. Для работы в центре подбирались педагоги, обладающие высоким уровнем коммуникативной компетентности. Они уверенно устанавливают контакт с родителем, ребенком, владеют навыками вербального и невербального общения, могут грамотно мотивировать участников во время работы. Это педагоги, стремящиеся к постоянному развитию, повышению профессионального уровня, заинтересованные в создании конструктивного диалога, ситуации успеха, позитива и взаимопомощи.

В консультационном центре работают старший воспитатель, учителя - логопеды, педагог - психолог, воспитатели с высшим педагогическим образованием, аттестованные на высшую квалификационную категорию, с педагогическим стажем не менее 15 лет, прошедшие курсы повышения квалификации, как по специальности, так и по использованию информационно - коммуникационных технологий.

Создание благоприятных, методически обоснованных материально - технических условий – следующая задача, стоящая перед руководителем.

Большой финансовой поддержкой для нас стала победа в конкурсе на предоставление гранта в форме субсидии из средств федерального бюджета. Это позволило модернизировать инфраструктуру детского сада, оснастить центр современным оборудованием и повысить уровень эффективности работы Консультационного центра.

За достаточно короткое время проведен капитальный ремонт помещения центра, приобретено современное, специализированное оборудование, игры и игрушки; программно - дидактические комплексы. Для проведения диагностических исследований и занятий с детьми имеется интерактивный стол «Уникум - 3», multifunctional игровой детский комплекс «Творческая мастерская», игры и игрушки для детей раннего и дошкольного возраста. Для детей с нарушениями опорно - двигательного аппарата имеются специальные детские вертикализаторы. Для оказания успокаивающего и расслабляющего действия, достижения тонизирующего и стимулирующего эффекта в центре оборудована сенсорная комната. Для развития навыков быстрого математического счета организованы занятия с детьми от 4 лет по развитию интеллектуальных способностей с помощью современной инновационной методики «ментальная арифметика».

С целью максимального увеличения территориального охвата, а также значительного расширения целевой аудитории получателей услуг центра, мы приобрели платформу с соответствующим программным обеспечением для дистанционного консультирования в форме вебинаров, он - лайн - трансляций и конференций, демонстрации на экране презентаций, нормативно - правовых и иных актов, другой информации. У каждого специалиста центра имеется ноутбук с выходом в сеть Интернет.

Для оказания помощи родителям с маломобильными детьми с ограниченными возможностями здоровья при необходимости, по запросу родителей специалисты центра выезжают по месту их жительства.

Все это позволило увеличить число получателей консультационной, диагностической, психолого - педагогической помощи в 4 раза. Положительные отзывы о работе центра оставили 90 % получателей услуг.

По итогам работы за 2018 год авторским коллективом специалистов центра разработан и утвержден на научно - методическом совете МКУ Управление образования муниципального района Бирский район Республики Башкортостан методический комплект интерактивных учебно - дидактических развивающих пособий для детей и их родителей «Растем вместе».

В своем послании Федеральному собранию 1 марта 2018 года Президент России Владимир Владимирович Путин определил в качестве главного приоритета государственной политики «сбережение людей, умножение человеческого капитала, как главного богатства России». Среди задач, стоящих перед нашим обществом – воспитание гармонично развитой и социально ответственной личности на основе духовно - нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально - культурных традиций. Все эти задачи невозможно решить без участия родителей. События последних дней, широко освещаемые в средствах массовой информации, показали, что степень ответственности и знаний родителей о воспитании, образовании и здоровье детей, к сожалению, остается невысокой.

Но много и граждан, желающих принять на воспитание в семьи детей, оставшихся без попечения родителей и нуждающихся в поддержке, консультативной помощи специалистов. В связи с этим, мы расширили спектр задач центра, а именно: психолого - педагогическое сопровождение замещающих семей в период адаптации и на последующих этапах жизни ребенка в семье, предотвращение возвратов детей из замещающих семей.

Мы заключили соглашение о сетевом взаимодействии с Государственным бюджетным учреждением Республиканский Центр семейного устройства детей - сирот и детей, оставшихся без попечения родителей.

Именно за счет объединения усилий специалистов дошкольных образовательных организаций и организаций, содействующих развитию различных форм семейного устройства детей - сирот и детей, оставшихся без попечения родителей; привлечения к консультативной работе специалистов – дефектологов, социальных педагогов, методиста, мы рассчитываем увеличить территориальный охват, а также значительно расширить целевую аудиторию посетителей Центра. Надеемся, что деятельность центра будет востребована гражданами, желающими принять на воспитание в свои семьи детей, оставшихся без попечения родителей и другими категориями получателей услуг психолого - педагогической, методической, консультативной помощи.

Мы надеемся, что опыт работы нашего консультационного центра будет полезен и педагогам дошкольных образовательных организаций.

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

1. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2013 г. №1155 г. Москва «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования».

2. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273 - ФЗ "Об образовании в российской федерации" (принят ГД ФС РФ 21.12.2012).

© Е.В.Акбашева, 2019

УДК37

**А.Р. Ахметвалиева**

студент ЕИ К(П)ФУ,

г. Елабуга, РФ

E - mail: Alia\_2408@mail.ru

**Т.Н. Галич**

канд. псих. наук, доцент ЕИ К(П)ФУ,

г. Елабуга, РФ

E - mail: Smart157@mail.ru

## **ИССЛЕДОВАНИЕ СПОСОБНОСТИ К РАСПОЗНАВАНИЮ ЭМОЦИЙ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С РАЗНЫМИ ЛИЧНОСТНЫМИ ОСОБЕННОСТЯМИ**

### **Аннотация.**

В статье отражены основные результаты исследования способности распознавания эмоций у детей старшего дошкольного возраста. Обнаружена их взаимосвязь с личностными особенностями развития ребенка. Изучено влияние эмоций собеседника в становлении личности ребенка.

### **Ключевые слова:**

Роль взрослого, эмоция, личность ребенка, эмоциональное развитие.

Становление личности ребенка дошкольного возраста необходимо рассматривать через призму взаимоотношений в семье. Семья играет огромную роль в развитии у ребенка физических, нравственных эмоционально - волевых и познавательных качеств личности. В процессе общения с близкими взрослыми у дошкольника развиваются навыки к психологическому восприятию невербального поведения. Социальное окружение оказывает непосредственное влияние на становление и развитие личностных способностей ребенка.[3, с. 576]

Процесс развития ребенка, в первую очередь зависит от того, каким будет это общение. Во время общения с близкими взрослыми ребенок приучается определять их эмоциональные состояния, распознавать их и реагировать на них. Лицо матери для ребенка является самым первым и важнейшим объектом познания. [5, с. 187]

В младшем дошкольном возрасте у ребенка формируется способность к распознаванию эмоционального состояния других людей, вначале это близкие взрослые, а затем и сверстники, с которым он контактирует. Умение малыша распознавать эмоциональное состояние собеседника является главным аспектом взаимодействия с окружающими. [4, с. 624]

Условия становления способности ребенка к распознаванию эмоций и ее связи с личностными особенностями его развития является очень актуальной, но мало разработанной проблемой, что побудило нас к более глубокому ее изучению.

Нами было предположено, что существует связь между успешностью распознавания ребенком эмоций по выражению лица и характером проявления эмоций матери, а также успешное распознавание ребенком эмоций обусловлено социометрической позицией ребенка в коллективе сверстников.

Наше исследование было проведено на базе «Детского сада № 39» Приволжского района Казани РТ, с детьми 6 - 7 лет.

Диагностика эмоциональной сферы детей проводилось индивидуально, и включала два этапа, продолжительностью по 30 - 35 - минут каждая. Во время диагностической процедуры ребенку предлагалось выполнить 11 заданий: 9 коротких на первом этапе и 2 длинных на втором.

При подборе заданий и изображений для наглядного представления были учтены возрастные особенности респондентов (вид мышления, специфика расположенности к игровой, художественно - эстетической, познавательной и практической деятельности). Планируя диагностическое исследование на определение детьми эмоциональных состояний по выражениям лиц, мы старались избежать эффекта научения, так как в некоторых заданиях был использован одинаковый стимулирующий материал.

Для реализации этой цели нами были предприняты следующие шаги:

1) очередность заданий были таковыми, чтобы названия эмоциональных состояний дети узнавали только в конце занятия.

2) В заданиях чередовалось использование фотографий людей разных полов, в качестве стимулирующего материала использовались либо книжные иллюстрации, либо рассказы о маме (о папе).

3) В разных типах заданиях фотографии были расположены в разных последовательности.

Первым заданием было «Задание по применению эталона эмоций в распознавании эмоционального состояния на сказочной иллюстрации (в визуальном и эффективном виде) и ее присутствии на фотографиях с женским выражением лица»

Второе задание «Задание по применению эталона эмоций в распознавании эмоций в истории матери и ее присутствия на изображениях с выражением лица женщины».

Третье задание «Задание невербального характера направленное на выявление эмоционального состояния человека в рассказе папы и ее присутствия на фотографиях с выражением лица мужчины».

Четвертое задание «Задание на распознавание эмоционального фона в истории о папе и его узнавание на фотографиях с мужской лицевой экспрессией».

Пятое задание «Распределение по категориям эмоциональные состояния на фотографиях (женская лицевая экспрессия)».

Шестое задание «Распределение по категориям эмоциональные состояния на фотографиях (мужская лицевая экспрессия)».

Седьмое задание «Дифференциация собственных эмоциональных состояний».

Восьмое задание «Показ в невербальном виде эмоции по изображениям с женской лицевой экспрессией».

Девятое задание «Показ в невербальном виде эмоции по изображениям с мужской лицевой экспрессией».

На основании проведенного эмпирического исследования можно сделать следующие выводы:

1) Способность к распознаванию эмоциональных состояний по выражению лица неоднородная. Она обеспечивается несколькими действиями, которые появляются не одновременно, а в определенной последовательности, а именно: дифференциация эмоций взрослых, дифференциация собственных эмоциональных состояний, использование эталона эмоции в анализе ситуации в наглядно - действенном плане, в наглядно - образном плане, категоризация эмоциональных состояний.

2) Старший дошкольный возраст является сензитивным для развития способности к распознаванию эмоций.

Дети седьмого года жизни значительно лучше детей шестого года жизни дифференцируют эмоциональные состояния взрослых и собственные эмоции, что позволяет считать этот период сензитивным для развития способности к распознаванию эмоциональных состояний по выражению лица.

3) Дети старшего дошкольного возраста, пережившие проблемную семейную обстановку, склонны лучше определить эмоциональное состояние. Наличие дисгармонии в семейном быте делает ребенка более чувствительным, компетентным в понимании эмоционального состояния другого человека. Также возможна обратная зависимость: успешность в выявлении эмоциональных состояний, восприимчивость к эмоциям близких оказывает влияние на проявление ребенком чувствительности к бытовым проблемам в семье и их переживанию.

4) Эмоциональное проявление радости и слез матери в присутствии ребенка связано с развитием его способности определению эмоционального состояния.

5) При частом выражении матерью негативных эмоций грусти у ребенка появляется чувствительность к определению эмоциональных состояний, из - за желания понять, пожалеть маму.

6) Дети, с проявлением лидерских качеств более успешны в определении эмоциональных состояний.

Анализируя результаты исследования, мы выявили три уровня способности детей к распознаванию эмоций: высокий, средний и низкий.

Результаты диагностического исследования позволили нам выявить специфику развития способности детей 5 - 7 летнего возраста к распознаванию эмоциональных состояний по выражению лица.

Дети седьмого года жизни успешнее детей шестилетних детей могут дифференцировать собственные эмоции и эмоциональные состояния взрослых. Наличие явной разницы в способности распознавать эмоции старшими дошкольниками позволяет утверждать его сензитивным для формирования способности к распознаванию эмоциональных состояний.

Следует отметить, что в целом дошкольники успешнее распознают лицевую экспрессию женщин, чем мужчин. Также в ходе проведенных исследований было неоднократно доказано, что у девочек способность к распознаванию эмоциональных состояний выше, чем у мальчиков.

### Список литературы:

1. Большой толковый словарь по психологии / Перевод с английского Ребер Артур. – М.: АСТ, Вече, 2014. – 560 с.
2. Вайзман, Н. П. Реабилитационная педагогика / Н. П. Вайзман. – М., 2014. – 247 с.
3. Галигузова, Л.Н. Дошкольная педагогика: Учебник и практикум для академического бакалавриата / Л.Н. Галигузова, С.Ю. Мещерякова - Замогильная. — Люберцы: Юрайт, 2016. — 284 с.
4. Петровский, А.В. Введение в психологию / Под. общей ред. А.В.Петровского. – М.: Академия, 2012. – 576 с..
5. Возрастная психология: детство, отрочество, юность: Хрестоматия: Учеб. пособие для студ. пед. вузов / Сост. и научный ред. В. С. Мухина, А. А. Хвостов. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 624 с.
6. Гонкова–Ямпольская, Р. В. Черток Т.Л. Воспитателю о ребенке дошкольного возраста - М.: Просвещение, 2015. – 187 с.

© А.Р. Ахметвалиева, Т.Н. Галич

УДК 373.57

**М.В. Бадашкеев**

канд. пед. наук, педагог - психолог  
МБОУ «Тарасинская СОШ»  
п. Бохан, Иркутская обл., РФ  
E - mail badashkeevm@mail.ru

## СОЦИАЛЬНО - ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ЛИЧНОСТНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ СТАРШЕКЛАСНИКОВ

### Аннотация

В данной статье мы рассматриваем социально - психологические условия, влияющие на процесс развития личностного самоопределения сельских старшеклассников. Определены и обоснованы социально - психологические факторы, влияющие на процесс развития личностного самоопределения старшеклассников.

### Ключевые слова

социально - психологические условия, личностное самоопределение, самоопределение, профессиональный интерес, старшеклассник.

В настоящее время государство ставит для образования задачи воспитывать такую личность, чтобы сохранить гуманистическую ментальность, высокие нравственные качества, а также развивать управленческие, предпринимательские качества, что является определенным симбиозом личности думающей и действующей во благо Родины. Современному развивающемуся социуму нужны прежде всего ответственные молодые люди, с высокими коммуникативными компетенциями, отличающиеся мобильностью, динамизмом, конструктивностью и искренне переживающие за будущее России. В новом

Законе РФ "Об образовании" сказано, что "образование должно обеспечивать адекватный мировому уровень общей и профессиональной культуры общества: формирование у обучающихся адекватной современному уровню знаний и уровню образовательной программы картины мира; интеграции личности в национальную и мировую культуру; формирование человека и гражданина, интегрированного в современное ему общество и нацеленного на совершенствование этого общества" [1, с. 14].

Личностное самоопределение сельских старшеклассников является одним из аспектов развития личности, поэтому мы считаем очень важным для нашего исследования максимально раскрыть все условия, механизмы развития новообразований [2, с. 187]. Ранняя юность отличается от всех возрастных периодов своей молниеносностью формирования новообразований, которые в последующем являются основополагающими в выборе жизненного пути, профессии, трудовой деятельности. Самосознание, интеллектуальная развитость, психологическая готовность к выбору профессии - это одни из немногих факторов, определяющие эффективность процесса развития личностного самоопределения старшеклассников [3].

Таким образом, мы постараемся определить основные социально - психологические условия развития личности обучающихся в зависимости от особенностей межэтнического взаимодействия и социально - культурных условий сибирского села, а также от уникальных условий образовательного пространства Боханского района. Для нашего исследования важно изменение параметров личностного самоопределения и развитие образа «Я», выбор жизненного пути, развитие профессионального интереса к аграрным и сельскохозяйственным специальностям у обучающихся.

Таким образом, социально - психологические условия развития личности и личностного самоопределения старшеклассников, на наш взгляд являются фундаментальными в социальном развитии человека, его мировоззрения, самосознания. Социально - психологические условия в современном селе имеют сложную структуру, представляющие многоуровневые и многочисленные социальные группы, которые оказывают значительное влияние на процесс развития личностного самоопределения старшеклассников.

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

1. Закон 273 - ФЗ "Об образовании в РФ" 2017 новый 273 - ФЗ. РФ.
2. Бадашкеев, М.В. Личностное самоопределение сельских школьников [Текст] статья / М.В. Бадашкеев // Психология. Историко - критические обзоры и современные исследования - М., 2016. № 4. С. - 184 - 193.
3. Бадашкеев, М.В. Социально - психологические условия личностного самоопределения сельских школьников[Текст] статья / М.В. Бадашкеев // Электронный научный журнал «Наука и образование: новое время» - Чебоксары, 2017. - №6. (0,45печ.л.). Режим доступа: <https://articultus-info.ru/category/srednyaya-shkola/?tag=6-noyabr-dekabr-2017-g>

© М.В. Бадашкеев, 2019

## **О ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ САМОСОЗНАНИИ СЕЛЬСКИХ ШКОЛЬНИКОВ**

### **Аннотация**

В данном исследовании мы анализируем процессы профессионального самосознания у сельских школьников, как неотъемлемую часть личностно - профессионального самоопределения обучающихся. Анализируются различные точки зрения психологов, педагогов.

### **Ключевые слова:**

самосознание, развитие самосознания, сельский школьник, образовательная среда.

Социальная ситуация в условиях современного Российского села обуславливает развитие самосознания, поскольку социально - экономические преобразования и создавшиеся условия требуют от сельского школьника адекватного взгляда на происходящие процессы. Оценивая ситуацию с сельскохозяйственными предприятиями и крестьянско - фермерскими хозяйствами мы наблюдаем за последние три года значительный рост как в стране в целом, так и в Боханском районе, что благоприятно влияет на развитие профессионального интереса к сельскохозяйственным специальностям, личностно - профессиональное самоопределение и развитие профессионального самосознания сельских школьников.

На наш взгляд самосознание - есть определенное регулирование внутренними духовными процессами, желаниями, характером, мотивами, стремлениями, целями, которое направляет личность на выбор профессии, жизненного пути.

Для нашего исследования значимо мнение С.Л. Рубинштейн «... в растущей реальной самостоятельности индивида, выражающейся в изменении его взаимоотношений с окружающими», мы в свою очередь считаем, что развитие самосознания происходит от интенсивного изменения окружающей действительности, меняется социальный статус подростка, отношение окружающих как к взрослому, у ребенка возникает ощущение всемогущества и на этом фоне развивается ответственность за будущий выбор [4, с. 368].

По мнению Л.С. Выготского формирование самосознания - есть завершающий этап переходного возраста, в последствии у подростка возникают следующие новообразования - профессиональный интерес, профессиональное самосознание. Он начинает всматриваться в самого себя, стремится познать сильные и слабые стороны личности. Подросток начинает ощущать, что он включен в определенную систему социального взаимодействия, которая требует от него определенной отдачи [3, с. 75].

Таким образом, подросток переживает определенный внутренний стресс, "Что делать?", на основе данных переживаний меняется мировоззрение, самосознание, развитие "Я - концепции будущего профессионала" [1, с. 18].

При всем при этом осознание собственной индивидуальности, психологических особенностей, психофизиологических возможностей напрямую связано с адекватным восприятием самого себя и уровнем самооценки. Профессиональное самосознание на наш взгляд - это познание себя как профессионала, как личности, в зависимости от внешних и внутренних условий, факторов, предопределяющие его успешность [2, с. 100].

Таким образом, профессиональное самосознание сельских школьников представляет собой многогранный процесс, который строится на внутренних и внешних процессах, причем внутренний процесс на наш взгляд играет наибольшую роль, поскольку анализ, сопоставление возможностей, способностей, уровень материального обеспечения сельский школьник производит самостоятельно. Здесь же используется весь информационный ресурс о профессии и возможности для дальнейшей самореализации.

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

1. Бадашкев, М.В. Развитие мировоззренческой культуры сельских школьников [Текст] статья / М.В. Бадашкев, М.А. Бадашкева // мат. междунар. науч. - практ. конф. «Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения» / отв. ред. А.А. Сукиасян - Казань, 2017. - С. 18 - 19.
2. Бадашкев, М.В. О профессиональной направленности личности сельских школьников [Текст] / М.В. Бадашкев // мат. III междунар. науч. - практ. конф. «Приоритетные направления развития образования и науки» (Чебоксары, 11.11.2017 г.) / редкол.: О.Н. Широков [и др.]. - Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2017. - С. 100 - 102.
3. Выготский, Л.С. Педагогическая психология / Л.С. Выготский; под ред. В.В. Давыдова. - М.: Педагогика, 1991. - 480с.
4. Рубинштейн, С. Л. Основы общей психологии. СПб.: Питер, 2000. - 650с.  
© М.В. Бадашкев, 2019

**УДК 373.57**

**М.В. Бадашкев**

канд. пед. наук, педагог - психолог  
МБОУ «Тарасинская СОШ» п. Бохан, Иркутская обл., РФ  
E - mail badashkeevm@mail.ru

**М.А. Бадашкева**

зам. директора по ВР  
ГБПОУ ИО «Боханский педагогический колледж» п. Бохан, Иркутская обл., РФ  
E - mail badashkeewa@mail.ru

### **РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ**

#### **Аннотация**

В данной статье автор рассматривает особенности развития профессиональной направленности будущих педагогов в педагогическом колледже. Анализируем влияние

социально - психологических, социально - экономических условий на психолого - педагогическое сопровождение студентов в профессиональном воспитании.

**Ключевые слова:**

профессиональная направленность, студент, будущий педагог, среда, социальные условия, сельская школа.

Современная политика в области образования ставит перед сельским педагогическим колледжем глобальные задачи, которые невозможно реализовать, если полностью не изменить мировоззрение педагога, отношение к деятельности, к обучающимся, к социальной действительности, к нововведениям в системе образования. Мы считаем наиболее важным наличие у будущего педагога творческого видения в решении разнообразных педагогических задач, заинтересованности самой педагогической деятельностью, уровнем профессионального самосознания и все выше сказанное напрямую отражает профессиональную направленность педагога [1, с. 56].

Таким образом, мы считаем, что профессиональная направленность будущих педагогов является ключевой в личностно - профессиональном становлении педагога. Будущий учитель с активной жизненной позицией будет обладать более развитым профессиональным самосознанием и профессиональной направленностью [2; 3].

Таким образом, современное общество находясь в постоянном динамическом, историческом развитии создает совершенно иные условия, которые сублимируют определенные требования к профессионализму педагога. Участники образовательного процесса в новых условиях переживают трансформации как позитивного, так и негативного характера, поэтому мы считаем проектирование образовательной среды, управление процессами социокультурного, педагогического взаимодействия позволит сократить негативное социальное влияние.

В данном виденье профессиональных качеств личности особую роль играет профессиональная направленность будущего педагога. Подготовка будущих педагогов на уровне среднего профессионального образования в основном несет практико - ориентированный характер и зачастую мы не учим наших студентов позитивному восприятию происходящих политических и социально - экономических процессов. И поэтому выпускник, обладающий узкими профессиональными компетенциями довольно тяжело адаптируется в педагогическом коллективе, о чем и подтверждает статистика последних лет. Наши выпускники на 50 % покидают школы проработав один год. Мы считаем развитие профессиональной направленности у студентов педагогического колледжа позволит в значительной мере сократить отток молодых педагогов из школ района.

**Список использованной литературы:**

1. Бадашкеев, М.В. Особенности развития личности будущего педагога средствами психолого - педагогической подготовки [Текст] монография / М.В. Бадашкеев - Иркутск, 2009 Изд - во БГУЭП - 160с.
2. Бадашкеев, М.В. Инновационная деятельность как фактор личностно - профессионального становления сельских педагогов [Текст] статья / М.В. Бадашкеев, М.А.

Бадашкеева // мат. междунар. науч. - практ.конф. «Методы и механизмы реализации компетентного подхода в психологии и педагогике» / отв. ред. А.А. Сукиасян - Омск, 2017. - С.44 - 46.

3. Бадашкеев, М.В. Психолого - педагогическое сопровождение сельских педагогов в инновационной деятельности [Текст] статья / М.В. Бадашкеев // мат. междунар. науч. - практ.конф. «Методы и механизмы реализации компетентного подхода в психологии и педагогике» / отв. ред. А.А. Сукиасян - Омск, 2017. - С.46 - 49.

© М.В. Бадашкеев, 2019

© М.А. Бадашкеева, 2019

378.016

Т. А. Башкина

Учитель иностранных языков, МАОУ «МЛ №148 г. Челябинка», РФ  
batoma@mail.ru

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИДАКТИЧЕСКИХ ИГР НА УРОКЕ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ

**Аннотаци:** В статье акцентируется роль игровых технологий в процессе обучения. Дидактическая игра является одной из таких технологий. В играх совершенствуется мышление, развиваются общеинтеллектуальные навыки и умения. Игры облегчают контакты в классе. Они способствуют развитию эмпатии.

**Ключевые слова:** дидактическая игра, цель проведения игр, структурные элементы игры.

**Annotation:** This article explains the role of game technology in the studying process. The didactic game is one of these technologies. Mentality and intelligence are developed in these games. Such games help to communicate in class. They help to improve the empathy.

**Keywords:** didactic game, aim of the game, main elements of the game.

В настоящее время основным принципом работы современного педагога является не только целенаправленное воздействие на каждого обучаемого, его личностные установки, но и оптимизация совместной деятельности обучающихся.

В педагогике, так же, как и во многих других областях науки, происходит перестройка практики и методов работы, в частности, всё более широкое распространение получают различного рода игры. Они активизируют учебный процесс и по сравнению с традиционной формой проведения занятий имеют некоторые преимущества. Это напрямую связано с рядом общих социокультурных процессов, направленных на поиск новых форм социальной организованности и культуры взаимоотношений между учителем и обучающимися, с необходимостью повышения познавательной активности школьников, стимулирования их интереса к изучаемому предмету.

Игра является в настоящее время одной из самых эффективных технологий, так как использование игр позволяют снять эмоциональное напряжение, обеспечить

психологическую разгрузку учащихся, побудить к активизации самостоятельной познавательной деятельности и т.п.

Из многообразия учебных игр методисты выделяют дидактические игры, под которыми подразумевается активная, целенаправленная деятельность обучающихся по активации словарного запаса, его обогащению и применению в речи. Педагогической обработкой дидактических игр, отбором и пропагандой игровых форм как средств воспитания занимались В.И. Даль, П.Ф. Лесгафт, П.И. Бокин и др. Детально продуманная и методически грамотно организованная игра является таким приемом обучения, который позволяет комплексно решать задачи, как практического, так и воспитательного, развивающего и образовательного характера. При выборе того или иного вида игры педагог руководствуется, прежде всего, целями ее проведения. Цели проведения дидактических игр многообразны: формировать навыки и умения чтения, используя материалы глобальной сети; совершенствовать умения письменной речи школьников; пополнять словарный запас учащихся; и т.п.

Участие в дидактических играх способствует самоутверждению обучающегося: совершенствуется мышление, развиваются общинтеллектуальные навыки и умения; улучшаются контакты в классе. Через ролевую игру подготавливают учащегося к реальности [2]. Игры имеют большое значение для развития навыков и умений иностранного языка, а именно: развивают коммуникативные умения, могут применяться для развития всех четырех видов речевой деятельности (чтения, говорения, аудирования, письма).

При проведении дидактической игры для достижения максимального педагогического, воспитательного и обучающего эффекта необходимо «пройти» все ее структурные элементы:

- дидактическая задача: формулируется педагогом и отражает его обучающую деятельность;

- игровая задача: осуществляется детьми;

- игровые действия: чем они разнообразнее, тем интереснее игра для детей[5].

При проведении дидактических игр педагогу необходимо соблюдать ряд требований:

- доступно изложить сюжет, распределить роли;

- поставить перед учащимися познавательную задачу;

- организовать участие всех учащихся.

Дидактическая игра может быть проведена на разных этапах урока: в начале урока цель игры – организовать и заинтересовать детей; в середине – игра должна решать задачи усвоения, обобщения или повторения учебного материала; в конце урока игра должна носить поисковый и творческий характер.

В настоящее время разработано большое количество дидактических игр, все они направлены на развитие определенных навыков и умений, на закрепление пройденного материала. Приведем несколько примеров игр, которые можно использовать на уроках иностранного языка.

#### **«Веселая рыбалка»**

**Ход игры:** Преподаватель предлагает немного порыбачить, достает «аквариум» и «удочку». «Рыбак» выходит к доске и опускает «удочку» в «аквариум», выгаскивают «рыбку», на обратной стороне которой написано слово. Если слово перевел, «рыбачь»

дальше, а нет, уступай. Побеждает тот, у кого будет самый большой улов, кто ни разу не ошибется.

#### «Логто»

**Ход игры:** Ученики получают по одинаковому количеству карточек со словами и картинками. Один ученик выкладывает карточку с картинкой, остальные ищут у себя карточку со словом, обозначающим то, что изображено на картинке. Тот, у кого эта карточка есть, выкладывает её. Кто будет самым внимательным, тот выиграет. Интереснее играть, если скорость ходов будет высокой.

#### Список использованных источников

1. Газман О.С. О понятии детской игры / О.С. Газман // Игра в педагогическом процессе. Межвуз. сб. науч. трудов. – Новосибирск: НГПИ, 1989. – С. 3–10.
2. Золотницкая С.П. Упражнения игрового характера / С.П. Золотницкая // Иностранные языки в школе. – 1991. – № 1 – С. 24–26.
3. Коджаспирова Г.М. Словарь по педагогике / Г.М. Коджаспирова, А.Ю. Коджаспиров. – М.: ИКД «МарТ»; Ростов - н / Д.: Изд - во центр «МарТ», 2005. – 106 с.
4. Лебедкина Е.Я. Активизация познавательной деятельности младших школьников на уроках средствами дидактической игры: сборник дидактических игр / Е.Я. Лебедкина. – Магнитогорск, 2005. – 83 с.
5. Минский Е.М. От игры к знаниям: пособ. для учителя. 2 - е изд., дораб. / Е.М. Минский. – М.: Просвещение, 1987. – 192 с.
6. Митяева А.М. Здоровьесберегающие педагогические технологии / А.М. Митяева. – М.: Академия, 2010. – 192 с.

© Т.А.Башкина, 2019

#### УДК 373.2

**Е.Н. Глухова**

магистрант УлГПУ им. И.Н. Ульянова,

г. Ульяновск, РФ

E - mail: ell173@mail.ru

### СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РАБОТЫ ПО ФОРМИРОВАНИЮ СЛОВЕСНОГО ТВОРЧЕСТВА СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ В ДЕТСКОМ САДУ

#### Аннотация

В статье рассматривается одна из актуальных задач дошкольного образования – формирование словесного творчества у старших дошкольников. Раскрыто содержание экспериментального исследования, целью которого было совершенствование работы по формированию словесного творчества детей. Приводится описание условий, методов и приемов ее решения, способствующих развитию речевых умений сочинять оригинальные истории с использованием различных средств выразительности.

**Ключевые слова:**

Словесное творчество, старшие дошкольники, детский сад, развивающая предметно - пространственная среда, этапы обучения сочинению.

Одной из актуальных задач современного дошкольного образования является обеспечение наиболее эффективных психолого - педагогических условий для развития творческого потенциала и творческих способностей детей. Это обусловлено тем, что именно в этом возрасте формируются основы творческой индивидуальности, осваиваются некоторые способы креативного решения возникающих задач и проблемных ситуаций.

Важным направлением в решении задачи творческого развития старших дошкольников является формирование у них основ словесного или речевого творчества. Согласно работам Л.В. Ворошиной [2], В.Т. Кудрявцева [3], О.Н. Сомковой [1], О.С. Ушаковой [4], А.Е. Шибицкой [5] и многих других именно в этом возрасте дети проявляют особый интерес к собственному придумыванию и сочинению рассказов, сказок и пр. Они не только с удовольствием слушают произведения литературы, но и стараются самостоятельно придумать какой - либо новый для них сюжет, включить в знакомое повествование новых персонажей или новые действия. Для педагогов важно не только поддержать это стремление детей, но и создать определенные условия, которые позволят максимально развить речевые способности дошкольников к сочинительству. От качества организации данной работы во многом зависит переход ребенка на новый более высокий уровень освоения языка и познания художественно - творческой действительности.

Анализ теории и практики организации процесса речевого развития старших дошкольников в детском саду показывает, что под словесным творчеством понимают особый вид детского творчества, проявляющийся активностью детей в художественно - речевой деятельности и выражающийся в сочинении ими различных устных текстов: сказок, рассказов, стихотворений, загадок, небылиц и пр.

Традиционно формирование умений и навыков сочинительства у старших дошкольников осуществляется в рамках специально организованной образовательной деятельности. Однако проведенное нами экспериментальное исследование показало, что дети шестого года жизни, сочиняя сказку или рассказ, не могут придумывать оригинальные сюжеты, не следуют структуре и композиции повествования, крайне мало используют средства выразительности. Обычно ими придумывается устное сочинение, приближенное к реально существующему литературному произведению. Еще труднее им удается включить в сюжет новых героев, не нарушая его логики.

Учитывая достаточно низкие показатели сформированности навыков словесного творчества у старших дошкольников, нами были предложены условия, методы и приемы педагогической работы, способствующие совершенствованию педагогической деятельности и позволяющие получить более качественные результаты.

Первым условием была организация специальной развивающей предметно - пространственной среды, которая позволяла сформировать познавательный интерес к литературным произведениям, обогатить и активизировать лексический запас, развивать воображение и фантазию. Она являлась методом погружения детей в художественно - речевую деятельность и средством становления необходимых мотивов для ее осуществления.

Содержание среды включало создание в групповых помещениях специальных зон. Первой из них был уголок детской книги, в котором были собраны различные литературные произведения для старших дошкольников. В нем регулярно оформлялись выставки и экспозиции по мотивам сказок или рассказов. Вторая зона – для театрализованных игр, содержала различные материалы и атрибуты для инсценировок произведений. Третья – уголок «Юные сочинители», где располагались серии рисунков по сочиненным детьми произведениям, поделки, изображающие придуманные ими сценки или героев. Все материалы среды находились в постоянном доступе дошкольников и регулярно обновлялись.

Вторым условием было проведение целенаправленной педагогической работы по формированию творческих речевых умений. Опираясь на исследования О.С. Ушаковой [4] и А.Е. Шибицкой [5], мы разработали содержание поэтапного обучения старших дошкольников сочинению устных произведений (сказок и рассказов).

Первый этап предполагал проведение специальных заданий, требующих изменить сюжеты знакомых сказок и рассказов, включая новых персонажей, изменяя места действий и пр. Как показало наблюдение за детьми, придумывание новых действующих лиц не составляло особого труда, затруднения вызывали задания изменить место действий.

Второй этап был направлен на развитие способности дошкольников придумывать рассказ по готовому началу. Наблюдая за работой детей, было отмечено, что данные задания были интересны им. Они охотно продолжали повествование, часто используя знакомые действия из других произведений или личного опыта.

Третий этап заключался в обучении детей сочинению собственного произведения по заданным условиям. Им предлагались задания – придумать сказку или рассказ, включив определенных персонажей, действия или события. Вначале дошкольники затруднялись составить последовательный связный рассказ. Однако по мере накопления опыта устные сочинения улучшались.

Четвертый этап был нацелен на развитие умений детей самостоятельно придумывать сказку или рассказ. Для мотивирования дошкольников использовались игровые приемы: конкурс сказочников, мини - инсценировки и пр.

Таким образом, в ходе нашего экспериментального исследования были апробированы условия, позволяющие совершенствовать работу по формированию словесного творчества у старших дошкольников в детском саду.

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

1. Акулова О.В., Сомкова О.Н. Теории и технологии развития речи детей дошкольного возраста. Программа учебного курса и методические рекомендации. М.: Центр педагогического образования, 2008. 240 с.
2. Ворошнина Л.В. Обучение творческому рассказыванию детей дошкольного возраста. Пермь: ПГПИ, 1991. 165 с.
3. Кудрявцев В.Т. О смысле детского словотворчества // Детский сад от А до Я. 2005. №2. С. 142 - 147.
4. Ушакова О.С. Развитие словесного творчества детей 6 - 7 лет // Дошкольное воспитание. 2000. № 5. С. 18 - 29.

5. Шибицкая А.Е. Влияние русского фольклора на сочинение сказок детьми // Художественное творчество и ребенок / под ред. Н.А. Ветлугиной. М.: Просвещение, 1992. 285 с.

© Е.Н. Глухова

УДК 37.035

**Р. К. Джалалов**, канд. физ. - мат. наук, доц., ДГУНХ,  
г. Махачкала, РФ, E - mail: djalalovrk@yandex.ru;  
**Р. К. Келбиханов**, канд. физ. - мат. наук, доц., ДГУНХ,  
г. Махачкала, РФ, E - mail: kelrus@mail.ru;

### **ВОЛОНТЕРСТВО КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ**

#### **Аннотация**

Волонтерство может приносить пользу не только обществу, но также и самим волонтерам - студентам, в том случае, если направление волонтерской деятельности совпадает с выбранной студентом профессией, т.о. работая волонтером, студент закрепляет полученные знания на практике.

#### **Ключевые слова:**

Волонтерство, цифровые технологии, информационно - коммуникационные технологии, образовательные учреждения, цифровая техника.

Волонтерство обычно определяется как добровольная деятельность, направленная на благо общества в целом или отдельных социальных слоев, совершаемая без расчета на какое - либо вознаграждение. Традиционно волонтерская деятельность в Республики Дагестан, да и во многих других субъектах РФ связана с оказанием помощи при проведении соревнований, различных форумов и других массовых мероприятий и акций, в которых не всегда или не в полной мере студент можно проявить профессиональные качества, связанные с будущей профессией. Между тем было бы хорошо, если студент во время своей добровольческой деятельности мог применить свои профессиональные знания и навыки, таким образом, закрепляя их.

Примером такого рода волонтерства может быть создание цифрового волонтерского отряда из студентов образовательных учреждений высшего и (или) среднего профессионального образования. Участники такого отряда могут оказывать помощь пожилым людям, пенсионерам и людям с ограниченными возможностями, не обладающими основами знаний в области цифровых технологий, основами информационной грамотности, и не имеющих навыков работы с цифровой (вычислительной, бытовой и т.п.) техникой в ее настройке и использовании, а также в знакомстве с наиболее распространенными цифровыми и инфокоммуникационными технологиями. Хотя цифровые технологии используются относительно не так давно, но,

тем не менее, с каждым годом все больше входят в нашу повседневную жизнь. Видимо поэтому, категория граждан, активно использующая их в профессиональной и иной деятельности, относится к возрастной группе от 17 до 55 лет. Многие представители более старшего поколения и пенсионеры, не использовавшие в своей профессиональной деятельности цифровую оргтехнику, а также информационно - коммуникационные технологии, остаются неграмотными в этой области. Некоторые из них не могут работать не только на персональном компьютере, но и не обладают навыками работы с бытовой цифровой техникой: смарт - телевизорами, цифровыми стиральными машинами и т.п., таким образом, не используя преимуществ, которые они дают. Нуждаются в помощи также такая категория граждан, как люди с ограниченными возможностями, т.к. они не могут непосредственно обратиться в сервисный центр при проблемах с цифровой техникой, а вызов специалиста на дом обходится дорого, кроме того, именно эта категория граждан нуждается в знаниях о возможностях дистанционного обращения с помощью информационно - коммуникационных технологий в различные государственные и муниципальные учреждения для получения необходимых услуг.

Для людей уже имеющих навыки использования информационных и коммуникационных технологий, могут оказываться консультационные услуги по безопасности в сети, т.к. все больше людей на территории РФ и Республики Дагестан, использующих смартфоны и персональные компьютеры для оплаты покупок и услуг, становятся жертвами мошенников. Конкретными задачами, решаемыми участниками цифрового волонтерского отряда могут быть:

1. Помощь в настройке информационно - коммуникационной техники: персонального компьютера, смартфона и т.д., установка необходимого программного обеспечения.

2. Консультация (на дому и дистанционная) в использовании цифровой техники, в использовании различных информационных сервисов, порталов, услуг, используемых на территории РД: подача заявок на предоставление субсидий, оплата услуг ЖКХ, покупка в интернет - магазинах.

3. Практическая помощь в переходе на прием цифрового телевизионного сигнала.

Отметим, что существующая практика волонтерства в РД, как правило, предполагает групповое участие членов отряда. Предлагаемый вид волонтерской деятельности может быть индивидуальным. Подобного рода волонтерские отряды могут быть созданы и по другим направлениям профессиональной деятельности, что будет способствовать повышению профессиональной компетентности, а в совокупности с другими социальными мерами, направленными на поддержку студентов и выпускников к последующему трудоустройству по специальности [1,2].

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

1. Джалалов Р.К., Келбиханов Р.К. Рынок педагогического труда в Республике Дагестан: проблемы и пути решения. // Сборник статей международной научно - практической конференции «Теоретические и практические аспекты развития научной мысли в современном мире». ООО «Аэтерна». Уфа. 2018. С. 63 - 65.

2. Джалалов Р.К., Кулибеков Н.А., Келбиханов Р.К. Уменьшение дисбаланса рынка образовательных услуг и рынка труда в Республике Дагестан. // Сборник статей

УДК37

**Зинова Э.К.**, воспитатель  
ГБОУ Бирская коррекционная  
школа - интернат для обучающихся  
с тяжелыми нарушениями речи  
Башкортостан, г. Бирск

### **СИНКВЕЙНЫ КАК ТЕХНОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ**

В чем же инновационность представленной модели? Особенностью данной педагогической технологии является то, что учащийся в процессе обучения сам конструирует этот процесс, исходя из реальных и конкретных целей, сам отслеживает направления своего развития, сам определяет конечный результат.

В рамках технологии авторы предлагают широкий набор методических приемов и стратегий ведения проблемного занятия.

Рассмотрим синквейн как одна форм развития творческого мышления.

С точки зрения педагогики, составление синквейна является формой свободного творчества, требующей от обучающихся умения находить в информационном материале наиболее существенные элементы, самостоятельно делать выводы и кратко их формулировать. Синквейны могут служить быстрым и мощным инструментом для рефлексии, синтеза и обобщения знаний и информации.

Синквейн – приём, позволяющий в нескольких словах изложить учебный материал на определённую тему. Синквейн – это особое стихотворение (без рифмы), которое возникает в результате анализа и синтеза информации. Синквейн – короткое литературное произведение, характеризующее предмет (тему), состоящее из пяти строк, которое пишется по определённому плану. Почему же среди великого разнообразия современных методов и приёмов преподавания особым вниманием пользуется именно метод синквейна? На это есть несколько причин: Любов

– Он активизирует учебный процесс, помогает позитивно настроить обучающихся на урок; Л

– Развивает речь обучающихся, обогащает их лексический запас;

– Учит анализировать учебный материал, отбирать важную информацию, делать выводы самостоятельно и кратко их формулировать;

– Развивает мышление, умение выражать и отстаивать свое мнение;

– Дает возможность автору почувствовать себя успешным и талантливым. Ведь если мы попросим написать ученика стихотворение, даже самое простое, получится далеко не у каждого, а синквейны получаются у всех обучающихся, даже у слабых учеников. Любовь,

любовь, любовь Составление синквейна требует от ученика умения находить в учебном материале наиболее важные элементы, делать выводы и выражать всё это в кратких заключениях, то есть подготавливает их к краткому пересказу.

Предложим составить синквейн, следуя этим правилам, на определенную тему; Любовь, любовь, любовь, любовь, любовь, любовь,

Башкортостан

Красивый, богатый,

Восхищает, греет, кормит

Мед этого края самый вкусный

Лес

(Арсен Абзалов) юбовь, любовь, любовь, любовь, любовь, лювь

Мама

Лучшая, любящая

Воспитывает, поддерживает, лечит

Самый близкий человек

Ангел

(Родина Полина) юбовь, любовь, любовь, любовь, любовь, лювь

Воздух

Невидимый, прозрачный

Позволяет, освежает, усыпляет

Его нельзя увидеть, но можно почувствовать

Необходимость

(Светлана Валиева)

Люстра

Круглая, деревянная

Светит, греет, переливается

Она бывает разных форм

«Икея»

(Семен Куприянов)

Сирень

Красивая, белая

Украшает, цветет, пахнет

Куст, который приносит радость

Весна

(Полина Родина) любовь, любовь, любовь

Дождь

Холодный, косой

Поливает, мочит, питает

Дождь – это жизнь

Грусть

Волшебник

Смешной, невысокий

Творит, играет, помогает

Существо, которое борется со злом

Гари Поттер

(Марсель Габдуллин)

Простота составления синквейна делает его одним из эффективных методов развития обучающегося, который позволяет быстро получить результат. Составляя синквейн на темы нравственно - патриотического воспитания, каждый ученик может реализовать свои такие таланты и способности, как интеллектуальность, творчество, образное мышление. Если задание выполнено правильно, то синквейн обязательно получается эмоциональным.

© Зинова Э.К.,

**УДК 371.7**

**В.И. Иванникова**

начальник Центра физического воспитания,  
старший преподаватель физической культуры  
Каспийского института морского и речного транспорта  
г. Астрахань, РФ  
E - mail: nauka1111@yandex.ru

## **ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ВУЗА**

### **Аннотация**

В статье рассматривается проблема организации здорового образа жизни в образовательном учреждении. Предложено авторское определение здоровьесберегающей среды, описана ее структура. Показано, что качественные условия здоровьесберегающей среды определяют эффективность и качество результатов работы образовательного учреждения в целом. Обозначены критерии сформированности здоровьесберегающего поведения студентов в вузе. Подчеркивается необходимость систематизации знаний о сущности здоровьесберегающей образовательной среды вуза и ее роли в развитии личности.

### **Ключевые слова**

Здоровье, здоровьесбережение, здоровьесберегающая среда, образовательная среда, развитие личности.

Современный этап реформирования системы образования России обуславливает актуальность проблемы здоровьесбережения в учреждениях образования. В ряде программных документов – Концепции долгосрочного социально - экономического развития Российской Федерации до 2020 года; Федеральной целевой программе развития образования подчеркивается значимость создания здоровьесберегающей, здоровьеформирующей среды. Доказано, что качественные условия здоровьесберегающей среды вуза во многом определяют эффективность и качество результатов работы образовательного учреждения в целом [1].

Необходимость разработки и обоснования теоретико - методологических основ здоровьесберегающей деятельности определяет актуальность данной проблемы и требует

глубокого переосмысления сущности и содержания образовательной реализации здоровьесберегающих технологий.

В то же время понятие здоровьесберегающей среды в настоящее время еще не получило завершенной педагогической интерпретации. Как правило, понятие трактуется поверхностно, без учета педагогических особенностей категории «среда» и с неоднозначной интерпретацией понятия «здоровье».

Большинство исследователей (Э.Н. Вайнер, М.Е. Коржова, Е.В. Гусева и др.) берут за основу определение здоровья, предложенное Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ), рассматривая здоровье как состояние полного физического, психического и социального благополучия. Совершенствуя смыслы понятия «здоровье» и приближая их к собственному понятийному аппарату, педагогическая наука утверждает триединую природу здоровья.

По - разному трактуют термин «здоровьесберегающая среда»: для описания либо условий здоровьесбережения, либо системы здоровьесберегающих мероприятий, либо отдельных результатов здоровьесберегающей деятельности [2].

Так, Г. И. Тушина трактует здоровьесберегающую среду как единство социально - педагогических условий, физиологических компонентов, способствующих реализации адаптивных возможностей студентов [1]. Г.А. Рябинин рассматривает здоровьесберегающую среду как «систему педагогического взаимодействия обучаемого и обучающего в процессе двудоминантного управления» [4].

Таким образом, можно отметить, что: 1) среда рассматривается в основном в предметно - пространственных или материально - технологических аспектах; 2) прослеживается неоднородность медицинских, социально - экономических и собственно педагогических точек зрения на сущность здоровьесберегающей среды.

Соответственно, необходимо обозначить некоторые принципиальные положения средового подхода в педагогике. К таким положениям относят: 1) дифференциацию образовательной среды и среды в целом как среды жизнедеятельности; 2) признание диалектической взаимосвязи развивающих и формирующих функций образовательной среды [19, с. 19].

Достаточно подробно описывает данное понятие В.А. Ясвин: «Образовательная среда – это не столько условия, способствующие реализации поставленной педагогической цели, сколько особый результат образовательной стратегии, это всегда среда развивающая, обеспечивающая комплекс возможностей для саморазвития участников образовательного процесса. Основную роль здесь играет не административная воля и образовательные программы, а «субъективное установление средовых границ» [6, с. 165].

Рассмотрим второе положение средового подхода о диалектической взаимосвязи развивающих и формирующих функций образовательной среды. Ж. В. Шарафуллина подчеркивает, что внешним выражением такой взаимосвязи становится именно индивидуальный характер опосредования норм и ценностей, культивируемых средой [5].

На основе анализа структуры здоровьесберегающей образовательной среды раскроем ее сущность.

В. А. Ясвиным предложена трехкомпонентная структура образовательной среды, включающая пространственно - предметный, психодидактический и социальный компоненты. Согласно аргументам исследователя, средовые влияния на личность

обеспечиваются взаимообусловленностью пространственно - предметного наполнения среды и характером ее коммуникаций, осуществляемых субъектами средообразования [6, с. 27, 274]. С подобными аргументами соглашаются и другие исследователи (Л. Г. Крыжановская, С. Л. Степкина).

Более развернутая интерпретация структуры здоровьесберегающей среды представлена в научной концепции Ю. С. Мануйлова. Используя для ее характеристики понятия «ниша» и «стихий», исследователь утверждает, что эта пара взаимодействующих терминов «адекватно отображает ту двойственность, биполярность в природе, которая пронизывает всю нашу жизнь» [2]. Из доводов Ю. С. Мануйлова следует трактовка образовательной среды вуза как двуединой субстанции, в которой предметно - пространственные и субъектно - психические составляющие взаимосвязаны и взаимообусловлены.

Ж. В. Шарафуллина выделяет в структуре здоровьесберегающей среды следующие компоненты: предметно - пространственный (особенности местоположения образовательного учреждения; материально - техническое обеспечение процесса образования; эстетика интерьера и т. д.); организационно - стратегический (тактика управления средовым фактором здоровьесбережения; обеспеченность кадрами и т. п.); коммуникативно - технологический (специфика педагогического взаимодействия субъектов образовательного процесса; применяемые технологии здоровьесбережения; связь основного и дополнительного образования и др.) [5, с. 34].

Можно сделать вывод, что взаимосвязь всех компонентов здоровьесберегающей среды и их согласованность составляют основу средовой детерминации здоровьесбережения. В то же время оптимальное функционирование здоровьесберегающей среды вуза обеспечивается благодаря деятельности всех ее субъектов, включая, прежде всего, деятельность самих обучающихся.

В процессе создания здоровьесберегающей среды важно учитывать педагогические условия, влияющие на формирование у студентов так называемой здоровьесберегающей компетентности, которая представляет собой комплекс ценностных ориентаций, здоровьесохраняющих знаний, умений и навыков, личностных качеств.

Цель создания здоровьесберегающей среды в вузе – обеспечение студенческой молодежи необходимым уровнем реального здоровья, вооружение их необходимыми знаниями, умениями и навыками для ведения здорового образа жизни, воспитание культуры здоровья [1].

Для достижения поставленной цели необходимо расширить знания студентов о здоровьесберегающем поведении, побудить их к осознанию ценности здоровья и сформировать стойкое стремление укреплять свое здоровье. В образовательном процессе вуза с необходимостью должны быть созданы психолого - педагогические условия, обеспечивающие формирование здоровьесберегающего поведения будущих специалистов.

Критериями сформированности здоровьесберегающего поведения студентов в вузе мы считаем: наличие знаний о здоровьесбережении и здоровьесберегающем поведении, о способах оставаться здоровым; наличие побуждений к повышению уровня собственных ресурсов здоровья; адаптивность, гибкость, решительность, самостоятельность; самонаблюдение и рефлексия.

В соответствии с критериями нами были выявлены критический, допустимый и оптимальный уровни сформированности у студента здоровьесберегающего поведения.

Критический уровень характеризуется отсутствием у студента знаний о здоровьесбережении и здоровьесберегающем поведении, отрицанием ценности здоровья, низкой потребностью личности в укреплении собственного здоровья, отсутствием способности избирать оптимальное поведение, обеспечивающее здоровьесбережение.

Допустимый уровень представлен отрывочными и разрозненными знаниями о здоровьесбережении и здоровьесберегающем поведении, несформированностью системы ценностей, размытостью смысловых ориентаций, а также слабо развитой способностью находить оптимальное поведение, обеспечивающее здоровьесбережение.

Оптимальный уровень характеризуется сформированностью знаний о здоровьесбережении и здоровьесберегающем поведении, наличием постоянных побуждений к повышению уровня собственных ресурсов здоровья, способностью находить оптимальное поведение, обеспечивающее здоровьесбережение.

Таким образом, сущность и структура здоровьесберегающей образовательной среды понимается как система воздействий функционально - связанных и упорядоченных элементов (компонентов) деятельности ее субъектов, взаимодействующих между собой для достижения определенных результатов оздоровления личности и формирования здорового образа жизни.

### **Список использованной литературы**

1. Вайнер Э. Н., Анисимова Т. С., Пашкова Л. М. Методология и практика формирования безопасной здоровьесберегающей образовательной среды. Славянск на Кубани: СГПИ, 2005. – 207 с.
2. Мануйлов Ю. С. Средовой подход в воспитании. – М.; Н - Новгород: Изд - во Волго - Вятской академии госслужбы, 2002. – 157 с.
3. Машарова Т. В., Ходырева Е. А. Моделирование учебных ситуаций в личносно ориентированной образовательной среде. – Екатеринбург, 2002. – 99 с.
4. Рябинин Г.А. Энциклопедия педагогической валеологии. Основные медико - психологические, эколого - социологические, педагогические и специальные термины, определения и понятия. - Петрополис, 2010. – 512 с.
5. Шарафуллина Ж. В., Уланова С. А. Средовой подход к здоровьесбережению школьников // Ярославский педагогический вестник – 2013 – № 1 – Том II (Психолого - педагогические науки). – С. 32 - 37.
6. Ясвин В. А. Образовательная среда. – М.: Смысл, 2001. – 366 с.

© В.И. Иванникова, 2019

**УДК 37.017**

**А.К.Кунанбаева**

Студентка 4 курса Ишимский педагогический институт им.П.П.Ершова (филиал)ТюмГУ, г. Ишим, РФ  
E - mail: Kunanbaeva.1997@bk.ru

## **ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ВУЗ КАК ПРОСТРАНСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ЭТНИЧЕСКОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ**

### **Аннотация**

Проблема формирования этнической идентичности приобретает особую актуальность в многонациональном вузе. Автор анализирует понятие этнической идентичности, определяет воспитательный потенциал педагогического вуза как пространства формирования этнической идентичности, предлагает результативный компонент воспитательной работы.

**Ключевые слова:**

Идентичность, этническая идентичность, педагогический вуз, воспитательный процесс

Одним из ориентиров современного образования является формирование личности человека, способного адаптироваться и реализовываться в современном активном поликультурном обществе. Создание единой государственной образовательной системы усложняется фрагментированностью российского общества по нескольким признакам: этническому, религиозному и социальному.

Бесспорно, национальные российские ценности всегда должны быть первоочередными в образовании в отличие от массовых интересов и целей, но только если соблюдается условие того, что адепты различных социальных групп могут иметь и имеют существенные ценностные отличия. Важная задача стоит перед образовательными учреждениями национальных территорий России – во - первых, образование должно позволять поддерживать и способствовать росту национальной культуры, во - вторых – важно обеспечение целостности и единства государственной образовательной системы по общим надпредметным целям и результатам образования.

Этническая идентичность, для каждого человека, обозначает понимание им своей принадлежности к той или иной этнической общности. Она помогает индивиду согласиться с идеалами и стереотипами своего этноса и определять какие народы похожи, а какие не похожи на свой этнос. В итоге определяется и осознается особенность и уникальность собственного этноса, его культуры. К тому же, этническая идентичность – это не только понимание человеком своей идентичности с этнической общностью, но и оценка важности членства в ней. Помимо этого, она даёт индивиду более широкие возможности для реализации своего потенциала. Эти возможности базируются на эмоциональных связях с этнической общностью и нравственные обязательства по отношению к ней.

Этническая идентичность - это «психологическая категория, которая относится к осознанию своей принадлежности к некоторой этнической группе» [2]. Так же бытует мнение, что этническая идентичность - это многомерный конструкт, включающий в себя этнические чувства, знания, установки и поведенческие реакции. Присущность к этнической группе - это отдельный прецедент социальной идентичности. Основываясь на теории социальной идентичности, предполагается, что, если преобладающая в обществе группа низко определяет черты или характеристики этнической группы, члены этой группы находятся перед угрозой отрицательной социальной идентичности. Сопоставление с низко - статусной группой приводит к низкому самоуважению. Этническая идентичность является важной только в ситуациях, когда две и более этнических группы прибывают в контакте в ходе какого - либо отрезка времени. Для этнически однородного общества это понятие, не имеющее смысла. Этническая идентичность понимается в качестве одного из сторон аккультурации, в которой главный акцент направлен на человека и на то, как он контактирует со своей этнической группой, которая является составной частью общества в целом [2].

Процесс получения образования в вузе направлен на решение таких задач, как: морально - правовые обычаи и ценность соответствующих национальных и социальных общностей; рост способности к самосовершенствованию и творческого потенциала индивида,

приобщение молодых людей к общечеловеческим нормам нравственности и правилам, воспитание уважения к законам и правопорядку,

- воспитательный процесс в духе патриотизма и гражданственности;
- увеличение уровня правосознания, деловая и общественная инициативность молодежи за счет обеспечения открытой информацией, также информационными фондами культуры и образования;
- воспитание гуманистических мировоззренческих установок, самоосмысления, ценностно - мотивационной сферы индивида, внутренней свободы и чувства собственного достоинства, тяге к состраданию и благотворительности;
- развитие нуждемости в предприимчивости, труде и целеустремленности, конкурентоспособности во всех важных сферах для жизни; формирование необходимости у студентов в овладении культурными ценностями, воспитание эстетического вкуса, тяги к творчеству и приумножению ценностей духовной культуры и т.д.

Воспитательная работа в педагогическом вузе в поликультурном образовательном пространстве должна быть направлена на воплощение следующих функций:

- планово - прогностическая (планирование качества профессионального поликультурного пространства вуза и социально - культурное прогнозирование, основывающееся на использовании качественных и количественных критериев;
- мотивационная (качественная) постановка целей и задач организации образования в вузе, основывающаяся на поликультурном подходе;
- трансляция критериев, целей и задач формирования этнической идентичности студенческой молодежи до субъектов образовательного процесса вуза);
- информационно - аналитическая (сбор и хранение информации, создание банков данных, отображающих действительность формирования этнической идентичности студентов) [1].

Прогнозируемым результатом становится готовность к налаживанию благоприятных межнациональных отношений в профессиональном поликультурном образовательном пространстве, стремление к овладению методикой позитивного взаимодействия. наличие этнокультурной компетентности, сформированность понятий о разнообразии культур и этносов, информированность о механизмах, причинах, формах, особенностях проявления и возникновения столкновений и противоречий в многокультурном пространстве, о принципах, условиях, видах и конкретных способах установления благоприятных отношений с членами иных этических групп.

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

1. Милославская И.Ю. Трансформация этнической идентичности русскоязычного населения в странах Балтии / И.Ю. Милославская — М., 2014.
2. Эриксон Э. Идентичность: юность и кризис: Пер. с англ. / Общ. ред. и предисл. А.В. Толстых, Э. Эриксона — М.: Издательская группа «Прогресс», 2015. — 344с.

© А.ККунанбаева, 2019

## **САМОКОНТРОЛЬ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ**

### **Аннотация**

Человек как личность формируется в процессе общественной жизни: в учебе, на работе, в общении с людьми. Физическая культура и спорт способствуют формированию всесторонне развитой личности.

### **Ключевые слова:**

физическая культура, спорт, физическое воспитание, самоконтроль.

Медицинский контроль и врачебно - педагогические наблюдения дадут лучший результат, если они будут дополнены самоконтролем.

Самоконтроль - жизненно важное дополнение к медицинскому наблюдению. Он проводится самими студентами. Для этого каждый из них должен вести дневник самоконтроля. Самоконтроль позволяет своевременно установить наличие определенных отклонений в состоянии здоровья вовлеченных лиц, принять необходимые меры по их устранению. В то же время самоконтроль позволяет врачу проводить регулярный текущий контроль, а тренеру вносить те или иные изменения в тренировочные планы.

Главное преимущество заключается в том, что, занимаясь ежедневными физическими упражнениями, вы можете четко ощутить благотворное влияние физических упражнений на свое здоровье.

Вести дневник самоконтроля необходимо с самого начала занятий в группе. В данном случае, цели и задачи, значение отдельных показателей объективных и субъективных данных будут подробно описаны.

### **ОБЪЕКТИВНЫЙ ПОКАЗАТЕЛИ**

Рост является важным показателем физического развития. Но его следует рассматривать в сочетании с массой тела, окружностью грудной клетки, ЖЕЛ (спирометрия). Измерение роста имеет большое значение для вычисления показателей, характеризующих правильность, пропорциональность телосложения и физического развития.

Вес тела является одной из основных характеристик физического состояния человека и является показателем развития его организма. Масса тела человека в норме определяется путем вычитания из показателей роста.

Окружность грудной клетки. Хорошо развитая грудная клетка - показатель хорошего физического развития. Окружность грудной клетки исследуется в покое, во время вдоха и выдоха. Разница между вдохом и выдохом называется экскурсией грудной клетки. Последняя зависит от развития дыхательных мышц и типа дыхания.

Мышечная сила рук. Сила мышц рук измеряется динамометром. Мышечная сила рук зависит от роста, веса тела, окружности грудной клетки и других показателей. В среднем относительная сила мышц рук у мужчин составляет 60 - 70 % от веса, у женщин - 45 - 50 % от веса. Становая мышечная сила - это сила мышц - разгибателей спины. Она зависит от пола, возраста, массы тела, рода занятий занимающихся. У мужчин становая мышечная сила значительно выше, чем у женщин. С возрастом она начинает падать.

Спирометрия. ЖЕЛ - это объем воздуха, который может быть выдохнут из легких, характеризующий главным образом силу дыхательных мышц, а также эластичность легочной ткани. Размер ЖЕЛ у разных людей варьируется в довольно широком диапазоне в зависимости от пола, возраста, состояния здоровья и других показателей. Физкультура и спорт, особенно гребля, плавание, бег, спортивные игры, способствуют росту ЖЕЛ.

Пuls. Уровень подготовки человека и его трудоспособность во многом зависят от функциональных возможностей сердечно - сосудистой системы. У каждого человека своя частота пульса. В покое у здорового нетренированного мужчины это обычно 60 - 80 ударов / мин, у женщин на 5 - 10 ударов чаще. Частота пульса зависит от возраста, положения тела, уровня физической активности и т. д. Во время упражнений пульс всегда учащается.

Потоотделение. При высокой мышечной активности потоотделение способствует установлению кислотно - щелочного равновесия, регулирует температуру тела и является ключевым показателем нормального водно - солевого обмена.

#### СУБЪЕКТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Настроение играет большую роль в жизни человека. Повышению эффективности учебного процесса способствует хорошее настроение. Но спорт, физическая культура, в свою очередь, улучшают настроение, вызывают чувства бодрости, радости, уверенности в себе. Когда человек находится в хорошей спортивной форме, он воспринимает окружающий мир совершенно иначе.

Состояние здоровья. Под влиянием регулярных упражнений и занятий спортом восстанавливается весь организм. Таким образом, работа сердца, легких и других внутренних органов сопровождается возникновением нервных импульсов. В нормальных условиях эти импульсы не достигают коры головного мозга и не вызывают соответствующих реакций, переходящих в ощущения.

Самочувствие - это своеобразный барометр влияния физических упражнений на организм. Чрезмерные нагрузки сопровождаются плохим самочувствием.

Усталость, утомляемость, снижение работоспособности напрямую связаны с состоянием нервной системы человека. Это сложный физиологический процесс, начинающийся в высших отделах нервной системы и влияет на другие системы и органы человеческого тела.

Ночной сон ничем не заменить. Его суть заключается в задержке активности нервных клеток в процессе коры головного мозга. Глубина и продолжительность сна зависит от многих причин.

Сердцебиение - это ощущение частых и сильных ударов сердца, связанных с плохим здоровьем. В этом случае пульс ускоряется или замедляется, т.е. является неритмичным. Сердцебиение, как правило, признак повышенной возбудимости нервного аппарата сердца.

Головные боли часто возникают при различных заболеваниях. Кроме того, головные боли и головокружения могут быть вызваны усталостью, чрезмерной физической нагрузкой и т. д. Иногда во время физических упражнений появляются головные боли и головокружение. Здесь особенно важен самоконтроль, который поможет определить, после каких упражнений и когда они появятся, определить их продолжительность.

Одышка. Работа сердца тесно связана с деятельностью легких. Поэтому ослабление сердечной мышцы влечет за собой нарушение кровообращения в легких, снижает их вентиляцию, т. е. обмен между легочным и наружным воздухом. Как следствие, возникает недостаток кислорода и избыток углекислого газа в крови, который раздражает дыхательный центр, вызывая одышку. Одышка - это учащенное дыхание. Это сопровождается ощущением стеснения в груди, затруднением дыхания. Любая энергетическая работа, физические упражнения вызывают учащенное дыхание. После большого физического напряжения одышка считается нормальной. Количество вдохов может удвоиться или даже утроиться. Как правило, одышка исчезает и дыхание быстро приходит в норму.

Боль в мышцах. Часто в подготовительный период занятий или у лиц, только приступивших к физической подготовке, возникают боли в мышцах. Как правило, эти боли длятся две - три недели и свидетельствуют об активной перестройке организма. У занимающихся физической культурой эти боли не наблюдаются постоянно, а после больших физических нагрузок их мышцы быстро восстанавливают работоспособность. Массаж, применение различных препаратов помогают быстро снять мышечную боль.

Боль в боку. Они отмечаются в правом подреберье - в печени или в левом - в селезенке после больших физических нагрузок. По своему характеру это тупая боль. Появление болей в левом подреберье объясняется переполнением селезенки кровью, в правом подреберье с переполнением печени кровью. Эти боли вызваны разными причинами - чрезмерным напряжением, неправильным дыханием, тренировками после еды, с нарушениями в работе сердца.

Наблюдение за спортивными результатами - важнейший пункт самоконтроля, позволяющий оценить правильность применения средств и методов занятий, тренировочных нагрузок.

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

1. Гусалов А. Х. «Физкультурно - оздоровительная группа», 1997 г.
2. Дембо А. Г. «Врачебный контроль в спорте», 1998 г.
3. Решетников Н. В., Ю. Л. Кислицин «Физическая литература», 2001 г.
4. Матвеев Л.П. «Основы спортивной тренировки. Учебное пособие для институтов физической культуры», 1977.
5. Карпман В.Л. «Спортивная медицина: Учебник для институтов физической культуры», 1987.

## **ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО - ОРИЕНТИРОВАННОМУ ЧТЕНИЮ НА ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКЕ СТУДЕНТОВ - ИНЖЕНЕРОВ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ**

**Аннотация.** Статья посвящена такой важной методической проблеме, как обучение профессионально - ориентированному чтению на занятиях по иностранному языку в техническом вузе. Данная проблема характеризуется высокой актуальностью в связи с возрастающей ролью иноязычного общения в профессиональной деятельности будущих специалистов. В статье проанализированы различные виды чтения, приведены примеры упражнений для работы с текстом, предложены виды учебной деятельности, нацеленные на развитие навыков работы с аутентичным текстом.

**Ключевые слова:** профессионально - ориентированное чтение, компетенции, иноязычный текст, профессиональная сфера, виды чтения

Необходимость изучения иностранных языков в различные периоды развития общества обусловлена появлением новых методологических подходов. Новые условия общественного устройства зачастую детерминируются кардинальными изменениями в подходах к образованию в целом и лингвистическому образованию в частности. Масштабная глобализация, затронувшая все сферы современного социума, вхождение Российской Федерации в Болонский процесс, возросшая в последние десятилетия потребность специалистов, прекрасно владеющих иностранным языком, значительно повлияли на требования, предъявляемые к языковой подготовке студентов – будущих инженеров путей сообщения.

Целью обучения иностранного языка в университете путей сообщения выступает достижение уровня, достаточного для его практического использования в будущей профессиональной деятельности инженера железнодорожного транспорта. В рамках подготовки будущих специалистов значительное внимание должно уделяться иноязычному профессионально - ориентированному чтению, которое является не только одним из видов речевой деятельности, но и основой для обучения аудированию, говорению и письму. В связи с этим, обучение чтению профессионально - ориентированных текстов на иностранном языке учащихся университета путей сообщения – важнейшая задача кафедры иностранных языков, заключающаяся в том, чтобы научить студентов корректно переводить технические тексты разного уровня со словарем и без, сформировать умение профессионально - ориентированного чтения для решения практических задач.

Под профессионально - ориентированным чтением И.Н. Табуева понимает сложную речевую деятельность, обусловленную информативными потребностями студентов и

нацеленную на восприятие и понимание текста на иностранном языке [6, с. 101]. По мнению Д.Л. Магухина, данный вид речевой деятельности является ведущим по своей доступности и важности, обеспечивая будущих специалистов необходимыми знаниями о научно - технических достижениях и знаниями о технической сфере в общем [5, с. 121]. Наряду этим, профессионально - ориентированное чтение на иностранном языке предоставляет студентам возможность наблюдать и выявлять отличные от родного языка способы выражения мысли, другие связи между значением и формой [3, с. 34].

По справедливому замечанию Л.В. Юхненко, вне ситуаций непосредственной коммуникации с носителями языка именно чтение предоставляет оптимальные условия взаимодействия реципиента и информации, т.к. только при чтении задействуются все анализаторы – зрительный, слуховой и речемоторный. Кроме того, особенностью печатного текста является возможность неоднократного обращения к нему и его смысловая избыточность, достигаемая как языковыми, так и неязыковыми средствами, включающими схемы, цифровые данные, иллюстрации и другую графическую информацию, сопровождающую текст [9, с. 294].

Обучение профессионально - направленному чтению предполагает профессиональную ориентацию содержания учебного материала, который должен включать сведения о новейших достижениях в железнодорожной отрасли, технологии металлов, наноматериалов, энергетике и других сферах, так или иначе коррелирующих с профессиональными интересами обучающихся. Подобные тексты предусматривают целостное усвоение содержащейся в них информации. Как показывает многолетний опыт, умеющие читать научную и техническую литературу по специальности на иностранном языке учащиеся в будущем становятся высококонкурентными специалистами на современном рынке труда.

Говоря об особенностях обучения профессионально - ориентированного чтения в техническом вузе, необходимо обратить внимание на то, что понимание студентами специализированных текстов зачастую затруднено незнанием или непониманием иноязычных реалий и социокультурных явлений. В этой связи на занятиях по иностранному языку преподаватель должен стараться снять все языковые трудности, нейтрализовать лексические, грамматические и фонетические сложности. Подбирая тексты для чтения, преподаватель должен исходить из комплекса знаний, умений и навыков, уже сформированных у студентов, т.е. учитывать насколько учащиеся готовы к работе с текстом и извлечению необходимой информации из него.

Наряду с постоянной необходимостью формирования и развития мотивации студентов к чтению аутентичных текстов на иностранном языке, важно помнить о развитии профессиональной компетенции будущих инженеров. Студенты охотнее вовлекаются в процесс чтения специализированных текстов на иностранном языке при условии его соответствия их профессиональным требованиям. Поэтому одним из важнейших критериев отбора текстов для занятий наряду с легкоузнаваемыми лексическими и грамматическими структурами должна быть их корреляция со специализацией обучающихся.

Вместе с тем, следует иметь в виду, что на начальном этапе обучения профессионально - ориентированному чтению объем новой лексики должен быть невелик. Данное требование к процессу обучения обусловлено тем, что на первом курсе студенты еще мало знакомы с профилирующими дисциплинами. Поэтому студентам первого курса будет достаточно

сложности перевести текст, например, о системе безопасности на скоростных железнодорожных линиях или техническом обслуживании подвижного состава, т.к. они не владеют необходимой терминологией на родном языке. На этом этапе определенные трудности вызывает и перевод текста при помощи двуязычного словаря, обусловленный неумением учащихся пользоваться словарем. Найдя незнакомую лексику из текста в словаре, студенты часто выписывают не то значение слов, не обращая внимания на их семантическую и лексическую сочетаемость. В связи с вышесказанным преподаватель должен научить студентов пользоваться двуязычными словарями, особенно специализированными или узконаправленными, например, англо - русским техническим, политехническим, физическим словарем, словарем по электронике и т.д., объяснить как правильно подбирать значения. Усвоение новых языковых форм из прочитанного текста также имеет огромное значение, т.к. в системе обучения иностранному языку именно лексика – важнейший компонент всех видов речевой деятельности, поэтому работа по формированию лексических навыков должна присутствовать на каждом занятии. Задача преподавателя заключается в том, чтобы студенты полностью освоили программный лексический минимум и закрепили его в памяти активного словарного запаса.

Для запоминания новых языковых форм, встреченных в предложенном тексте необходимо использовать правильно подобранные упражнения различного рода и методически грамотно сконструированные задания.

На следующем этапе, следуя классическому постулату дидактики от «от простого к сложному», преподавателю следует увеличить объем новизны, приближая таким образом исходный текст к аутентичному. В учебном тексте должны быть репрезентированы основные черты оригинального иноязычного текста. По мнению М.А. Чигашевой, общая структура текста, использованное в нем членение по абзацам, распределение информационной нагрузки, отражающие характеристики соответствующего стиля. В последующем это поможет решить проблему перехода учащимися от чтения адаптированной литературы к оригинальной [7, с. 110]. Р.Г. Шагатов считает, что это способствует развитию дополнительной мотивации у студентов к изучению иностранного языка. Более того, студент, умеющий извлекать необходимую информацию из текста, способен использовать ее в различном объеме, форме и коммуникативной ситуации, в частности, в виде диалога, развернутого пересказа, реферата или эссе [8, с. 188].

В настоящее время выделяется несколько видов чтения: поисковое, просмотровое ознакомительное и изучающее чтение. Поисковое чтение нацелено на извлечение необходимой информации из профессионально - ориентированного текста. Просмотровое чтение предполагает умение просмотреть информацию, представленную в тексте любого объема – коротком учебном тексте, книге, инструкции или проспекте. Т.В. Бочарова отмечает, то при просмотровом чтении от студента требуется владение достаточно большим объемом языкового материала, в связи с чем просмотровое чтение следует использовать на старших курсах. Однако приемам просмотрового чтения необходимо обучать и первокурсников [1, с. 55]. В целом, если говорить о последовательности обучения различным видам чтения, то на практике, как правило, используются следующие варианты: 1) ознакомительное – изучающее – просмотровое – поисковое; 2) изучающее – ознакомительное – просмотровое – поисковое. По мысли Ю.А. Лупигоиной, второй вариант является более эффективным, т.к. в гораздо большей степени подготавливает иные

виды чтения [4, с. 143]. При просмотрном чтении профессионально - ориентированного текста студенту необходимо составить общее представление о содержании материала, выявить наличие в тексте интересующей его информации и определить возможность ее дальнейшего использования. Полное понимание информации предполагается при изучающем чтении. При этом виде чтения учащийся должен перевести текст, поработать над усвоением новых лексических единиц или грамматических структур. В отличие от изучающего ознакомительное чтение подразумевает понимание приблизительно 70 % текста. Целью этого вида чтения является обобщение содержания профессионально - ориентированного текста с вычлениением первостепенной информации.

Для достижения большей эффективности обучения профессионально - ориентированному чтению необходимо выполнение комплекса предтекстовых текстовых и послетекстовых упражнений и заданий, нацеленных на формирование и развитие необходимых навыков и умений. Предтекстовые задания и упражнения при обучении профессионально - ориентированному чтению направлены на нейтрализацию трудностей, возникающих у студентов во время чтения. Их основная задача – извлечь содержательно - фактическую информацию, являющуюся наряду с содержательно - концептуальной и содержательно - подтекстовой одной из категорий информативности текста. К содержательно - фактической информации относятся факты, события, явления, их последовательность событий, участники, время и место [2, с. 46].

Среди задач, стоящих перед преподавателем на предтекстовом этапе можно выделить создание мотивации у учащихся к прочтению предложенного им текста и вызвать у них максимальную заинтересованность в информации, содержащейся в данном тексте. Для этого методистами разработан целый комплекс упражнений. В качестве примера можно привести: а) упражнения, нацеленные на прогнозирование содержащейся в тексте информации; б) упражнения, целью которых является поиск структурно - смысловых компонентов, лексических единиц и грамматических структур; в) упражнения на языковую догадку незнакомой лексики; г) упражнения, формирующие навыки и умения работы со словарем.

На стадии текстовой работы с профессионально - ориентированным текстом преподаватель выявляет степень сформированности навыков и умений у студентов. Перед студентами технического вуза, прежде всего, стоит коммуникативная установка, направленная на совершенствование навыков и умения чтения, на усвоение и закрепление лексико - грамматических форм. Задача данного этапа состоит в выявлении концептуальной информации.

Для текстового этапа можно использовать такие упражнения, как: а) упражнения для определения главной информации; б) упражнения, направленные на вычлениение информации, которая затем будет использована студентами в сфере их профессиональной деятельности; в) задания на выделение смысловых опор в профессионально - ориентированном тексте.

Послетекстовые задания традиционно предназначены для проверки понимания прочитанного, для контроля уровня сформированности умений чтения и возможности использования полуженной информации в дальнейшем. Послетекстовые упражнения направлены на: а) контроль усвоения всей информации; б) умение находить в тексте

необходимую информацию в соответствии с заданиями, поставленными на предтекстовой стадии; в) узнавание лексики - грамматических структур; г) умение интерпретировать или пересказывать текст; д) формирование умений высказывать свое мнение о прочитанном в виде устного или письменного монолога.

Таким образом, подбирая иноязычные специализированные тексты, преподавателю необходимо, прежде всего, учитывать уровень владения студентами иностранного языка. Главной задачей при обучении профессионально - ориентированных текстов в университете путей сообщения является научить будущих инженеров железнодорожного транспорта получать необходимую информацию из аутентичных источников на иностранном языке в сфере своей профессиональной деятельности.

### Список использованной литературы

1. Бочарова Т.В. Чтение как один из основных аспектов работы с текстом на занятиях по иностранному языку в вузе // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – 2010. – № 1(5): в 2 - х ч. – Ч. II. – С. 54 - 57.
2. Гальперин И.Р. Текст как объект лингвистического исследования. – М.: Наука, 2004. – 140 с.
3. Зайченко Е.С. Мотивация студентов к профессионально - ориентированному чтению на иностранном языке как социально - педагогическая проблема // Ресурсы и средства профессионального становления специалиста в системе непрерывного образования // Человек и образование. – 2017. – № 2(49). – С. 34 - 38.
4. Лупиногина Ю.А., Зарочинцева, И.В. Обучение чтению иноязычных текстов студентов неязыковых вузов // Вестник ВГУ. Серия: Лингвистика и межкультурная коммуникация. – 2015. – № 4. – С. 142 - 145.
5. Матухин Д.Л. Профессионально - ориентированное обучение иностранному языку студентов нелингвистических специальностей // Уровневая подготовка специалистов: электронное обучение и открытые образовательные ресурсы: сборник трудов I Всероссийской научно - методической конференции, 20 - 21 марта 2014 г. – Томск: Изд - во ТПУ, 2014. – С. 121 - 129.
6. Табуева И.Н. Профессионально - ориентированное обучение чтению в вузе и виды его контроля // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2014. – № 2. – Т. 16. – С. 101 - 104.
7. Чигашева, М.А. Типы текстов по специальности и их использование на занятиях по иностранному языку // Технологии обучения иностранным языкам в неязыковых вузах. – Ульяновск, 2005. – С. 109 - 111.
8. Шагатова Р.Г. Профессионально - ориентированное чтение как средство формирования коммуникативной компетентности // Альманах современной науки и образования. – 2009. – № 8(27): в 2 - х ч. – Ч. I. – С. 186 - 189.
9. Юхненко Л.В. Роль аутентичных текстов в формировании иноязычной коммуникативной компетенции в обучении второму иностранному языку в неязыковом вузе // Вектор науки ТГУ. – 2010. – № 4(14). – С. 294 - 296.

© О.В. Маруневич, 2019

Частное образовательное учреждение высшего образования  
"Казанский инновационный университет имени В. Г. Тимирязова (ИЭУП)" город Казань  
Научный руководитель Юсупова Гульшат Рафаильевна - к.пед.н.,  
доцент кафедры педагогической психологии и педагогики  
ЧОУ ВО КИУ им. В. Г. Тимирязова (ИЭУП)

## **РАЗВИТИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ВЗРОСЛЫХ СРЕДСТВАМИ ДЕЯТЕЛЬНОСТНО - ЦЕННОСТНЫХ УЧЕБНЫХ ЗАДАЧ**

Аннотация: В статье рассмотрено понятие деятельностно - ценностной задачи и управление качеством развития интеллектуальных способностей взрослых средствами деятельностно - ценностных задач.

Ключевые слова: деятельностно - ценностная задача, интеллект, обучение, развитие.

Деятельностно - ценностной задачей обычно называют задачу, которая включает в себя кроме познавательной задачи, элементы информационной задачи, и указания на коллективную мыследеятельность, формирующей систему ценностей.

Любое действие человека направлено на получение результата. В контексте психологии одним из показателей развития человека как личности является результат [2]. Данный показатель непосредственно влияет на социальный статус и самооценку человека. Оценку результата можно производить в разрезе двух аспектов: интеллектуального и материального. С интеллектуальной точки зрения получение результата предполагает получение и наработку новых навыков, способностей, развитие креативной стороны личности. С материальной точки зрения достижение какого - либо результата предполагает построение и применение алгоритма для решения деятельностно - ценностных задач.

Для построения системы развития личности существует целый ряд подходов, один из них – личностный. Личностный подход во главу угла ставит саму личность, ее интересы и ценности. Результаты относительно состояний личности определяют эффективность выбранной системы развития. Для данного подхода характерны направленность на раскрытие и развитие талантов, внутреннего потенциала личности, подтверждение права личности на саморазвитие, создание максимально комфортных условий для совершенствования и достижения результата.

Цели деятельностно - ценностных задач, могут относиться к элементам социального опыта: – знанию теории предмета; – знанию алгоритма выполнения предметного и интеллектуального действия (ЗА); – умению выполнять действия по известному алгоритму (УА); – умение выполнять творческие задания (УТ).

Когда выпускники вузов отправляются в «свободное плавание», возникает потребность в решении нетривиальных, нестандартных задач. Решение задач подобного рода требует творческого подхода и способности сориентироваться в уникальных, многовариантных, неопределенных условиях, что должно послужить толчком к развитию творческих способностей в контексте основной специализации. Для раскрытия креативного потенциала учащихся необходимо сочетание двух методов в образовании: проектного и задачного. Для достижения аналогичной цели в исследовательской работе использовались

следующие деятельностно - ценностные задачи: творческие, поисковые, репродуктивные, исследовательские[3].

Перед введением в образовательный процесс деятельностно - ценностных задач следует проанализировать уже сложившийся опыт, степень коммуникабельности, стереотипы поведения и мышления ученика. Данные параметры соответствуют определенному интеллектуальному уровню ученика, исходя из которого формируется комплекс оптимальных, в контексте опыта и навыков обучаемого, деятельностно - ценностных задач[1].

#### **Список источников**

1. Гузеев, В. В. Деятельностно - ценностные задачи [Текст] / В. В. Гузеев // Педагогические технологии, 2005. – № 3. – С. 116–121.
2. Караваев, Н. Л. Деятельностный подход в контексте социо - гуманитарного познания [Текст] / Н. Л. Караваев // Alma mater, 2013. – № 11. – С. 30.

© Миннуханова Э.И.

**УДК 378**

**Ш.М. Мухтарова**

Д.п.н., профессор КарГУ им.Е.А.Букетова,

E - mail: shak.ira.53@mail.ru

**Г.З.Оразгалиева**

ст. преподаватель КарГУ им.Е.А.Букетова,

E - mail: orazgalieva.g.z@mail.ru

ст. преподаватель КарГУ им.Е.А.Букетова,

**А.Т.Кусайнова**

E - mail: aiman\_kusainova91@mail.ru

преподаватель КарГУ им.Е.А.Букетова,

**Д.С. Аманбаева**

E - mail: dana.amanbaeva.83@mail.ru

г.Караганда, РК

## **КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД К ФОРМИРОВАНИЮ ПОЛИКУЛЬТУРНОЙ ЛИЧНОСТИ БУДУЩЕГО ПЕДАГОГА**

### **Аннотация**

Актуальность темы связана с тенденциями образовательного пространства к компетентностной подготовке педагогов. Цель статьи – интерпретация дефиниций «этнопедагогическая», «региональная», межкультурная компетентности как составляющих структуру поликультурного педагога. Метод: анализ ключевых понятий. Результат работы - выявление сущности понятий и их определение. Вывод: компетентностный подход к формированию поликультурной личности будущего педагога должен реализовываться в сочетании с социально - ролевым подходом к личностным качествам будущего педагога.

### **Ключевые слова:**

поликультурная личность, педагог, этнопедагогическая, региональная, межкультурная, компетентность.

Педагогическое образование является фундаментом системы образования в целом и это объясняет важность проблемы компетентного подхода к подготовке будущего учителя. Актуальность проблемы компетентного подхода к содержанию образования продиктована интенсивным развитием мировой экономики, глобализационным процессом, ведущим государства к единению образовательного пространства, конкурентоспособностью высококвалифицированных специалистов в разных сферах человеческого бытия. Как отмечает И.Г.Никитин, «не случайно компетентный подход в определении целей и содержания общего образования является одним из оснований обновления образования в России, Казахстане и других странах СНГ»[1,с.32]. Компетентный подход может иметь статус методологического принципа только при условии рассмотрения его с позиций той образовательной парадигмы, которая наиболее адекватна актуальным требованиям, предъявляемым к образованию. Проблема компетентного подхода к профессиональной деятельности специалистов высшей школы – одна из усиленно разрабатываемых проблем отечественной педагогики. Анализ дефиниции «компетентность» в психолого - педагогической литературе, приводит к выводу, что, в основном, оно рассматривается учеными как совокупность профессионально - значимых качеств, позволяющая специалисту успешно выполнять профессионально - педагогические функции.

Как показывает анализ теоретических источников, понятие «этнопедагогическая компетентность», в отличие от близкого ему по семантике «этнокультурная компетентность», еще не нашло распространенного употребления в понятийно - терминологическом аппарате этнопедагогики. Дефиниция «этнопедагогическая компетентность» определяется учеными (М.Г.Харитонов, А.М.Анохин) как индивидуальное, профессиональное качество личности, выраженное в наличии этнопедагогических знаний, умений и опыта в решении этнопедагогических задач [2, с.102 - 103]. С позиции социокультурного контекста профессиональной деятельности социального педагога рассматривает сущность понятия Р.В. Комраков [3, с.10].

Этнический компонент в содержании высшего педагогического образования является фактором и условием формирования поликультурной личности будущего педагога. Рассматривая этнический компонент в содержании высшего педагогического образования как условие формирования этнопедагогической компетентности, региональной и межкультурной компетентностей поликультурной личности будущего педагога, мы считаем, что они тесно связаны с разносторонностью общеобразовательных и этносоциальных знаний [4,с.252]. При этом этнопедагогическую компетентность нельзя рассматривать вне этнопсихологических знаний педагога. Этнопсихологические знания следует рассматривать как содержательную основу, характеризующую этнопедагогическую компетентность педагога в области межкультурного взаимодействия субъектов образовательной деятельности. Этнопедагогическая компетентность педагога проявляется в умении соотнести свою деятельность с тем, что наработано на уровне мировой педагогической культуры в целом, в отечественной педагогике, в способности

продуктивно взаимодействовать с инновационным опытом, в умении обобщить и передать свой опыт другим. К тому же этнопедагогически компетентный педагог должен быть способен к рефлексии, т.е. способу мышления, предполагающему отстраненный взгляд на педагогическую реальность, историко - педагогический опыт, на собственную личность. Таким образом, на основе анализа понятий профессиональная, этнокультурная и этнопедагогическая компетентность, встречающихся в психолого - педагогической литературе и собственного опыта работы, под этнопедагогической компетентностью мы понимаем комплекс этнопедагогических, этнопсихологических, этнокультурных и этносоциальных знаний, а также профессионально - значимых личностных качеств, необходимых для осуществления профессиональной деятельности, направленной на решение задач воспитания и обучения в условиях полиэтнической образовательной среды. Этнопедагогическая подготовка предполагает создание образовательной среды как этнопедагогического комплекса возможностей для развития регионального образования с этнокультурной акцентуализацией. Это позволяет содействовать развитию педагога как активной, социально - адаптированной личности с устойчивой гражданской позицией.

В «Концепции высшего педагогического образования РК» сказано, что дисциплины по выбору должны решать проблемы регионализации педагогической подготовки студентов [5]. В связи с этим в последние годы в вузах сложились определенные теоретические предпосылки для проектирования региональной образовательной политики. Будущий педагог предстает полноценным участником взаимодействия с этнорегиональной спецификой сохранения природы и созидания культуры. Как субъект собственного развития, он нацелен не только на сохранение, но и на воссоздание, преумножение культурных ценностей региона. В этом контексте понятие «региональная компетентность педагога» приобретает новые культурные смыслы: к личностно - ценностным признакам, характеризующим региональную компетенцию, следует отнести наличие у будущего педагога способностей к реализации комплекса знаний и умений о региональной среде.

Наряду с этнопедагогической и региональной компетентностью в современных условиях глобализации образовательного пространства большое значение приобретает формирование межкультурной компетентности будущих педагогов. Межкультурная компетентность определяется как способность воспринимать, осознавать, принимать иную культуру, базирующееся на рефлексии культурного плюрализма, что приводит к обогащению личности, к ее полипозиционному пониманию мира и формированию планетарной идентичности личности будущего педагога. Формирование межкультурной компетентности будущего педагога в условиях интеграции мирового образовательного пространства становится актуальным, определяющим пути взаимообогащения образовательных традиций и культур разных стран. Способность к межкультурной коммуникации не означает потерю собственной культурной идентичности. Напротив, человек, обладающий различной культурной идентичностью легко адаптируется в современном поликультурном сообществе, а сопоставление и взаимодействие собственной культурной идентичности с другими позволяет лучше узнать, понять и оценить свою культуру.

При этом компетентностный подход должен реализовываться в сочетании с социально - ролевым подходом к личностным качествам будущего педагога, т.к. от учителя, как активного субъекта преобразований в школе и в обществе зависит решение проблем этно -

поликультурного и глобального образования посредством развивающего и воспитывающего характера обучения.

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

1. Никитин И.Г. Компетентностный подход: обоснование и пути реализации // Образование. - Алматы. - 2004. - №3. - С.32 - 35.
2. Харитонов М.Г. Этнопедагогические классы в профессионально - педагогической ориентации старших школьников. (На материале Чувашской республики). Дис. ... канд. пед. наук. - М.,1987.
3. Комраков Р.В. Этнопедагогическая подготовка будущего социального педагога. Автореф. дис. ... канд. пед. наук : - М. , 2005.
4. Мухтарова Ш.М. Этнокультурное образование будущих педагогов: поиск и решение проблемы / Монография. – Караганда: Типография «Санат», 2008. - 390 с.
5. Концепция высшего педагогического образования Республики Казахстан - Астана, 2005.

© Ш.М. Мухтарова , Г.З.Оразгалиева, А.Т.Кусаинова, Д.С. Аманбаева

**УДК 371**

**Насибуллин Р.А.**

курсант ВИ(ИТ) ВА МТО имени А.В. Хрулева  
г. Санкт - Петербург, Российская Федерация  
E - mail: Raush128@gmail.com

### **ПОВЫШЕНИЕ РОЛИ КОМАНДНОГО СОСТАВА В УЧЕБНО - ВОСПИТАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ КУРСАНТОВ**

#### **Аннотация**

В данной статье рассматриваются роль офицеров в воспитательном процессе курсантов и мероприятия, способствующие её повышению.

#### **Ключевые слова:**

Воспитательная работа, офицер, учебный процесс, командир, курсант.

История военной службы свидетельствует о том, что основную нагрузку по обеспечению дисциплины в армии несли командные кадры, и, прежде всего, офицеры.

Организация работы по укреплению воинской дисциплины предполагает наличие на местах хорошо подготовленных командиров. Ведь в педагогическом взаимодействии между курсантами и офицерами одного учебного подразделения военного вуза устанавливаются достаточно сложные связи. В них обучаемый будет повторять определенные действия, поступки, намерения своего воспитателя. В ходе профессионального роста в вузе подражание курсанта своему командиру будет меняться. Он станет более самостоятельным к оценке тех или иных ситуаций, поведения в них, принятия решений по ним, но всегда курсовой офицер будет выступать определенным эталоном профессионального поведения.

Вследствие проведенного анализа результатов служебной деятельности я пришел к выводу о том, что с командным составом факультета необходимо проводить комплексную воспитательно - методическую работу. Успешность внедрения системы педагогических мер по развитию внутриколлективных коммуникаций будет включать не только планируемую работу по ее изучению и реализации, но и самую активную работу с офицерами по повышению их социального статуса в подразделении.

Учитывая все вышеизложенное, необходимо разработать и реализовать комплексную программу по повышению роли командного состава в учебно - воспитательном процессе подразделения и совершенствованию его педагогической подготовки по развитию внутриколлективной коммуникации в учебной группе курсантов. Следует проводить систему теоретико - практических мероприятий, включающих в себя:

- анализ деятельности офицерского состава факультета;
- выработку решений по оптимизации служебной деятельности и повышению роли командиров в подразделении;
- индивидуальное и групповое профессиональное консультирование в процессе реализации выработанных решений;
- изучение офицерами разработанного специального курса «Педагогические основы развития внутриколлективных коммуникаций учебных групп курсантов»;

Реализуя данную программу, мы стремимся создать действительную творческую обстановку деятельности командира. Прежде всего мы добиваемся понимание того, что в работе с подчиненными он – педагог, что каждый обучаемый есть особая личность, требующая к себе индивидуального внимания и подхода.

Особое внимание в процессе организации работы офицерского состава имеет место изучение современных педагогических технологий. Получение дополнительных знаний командирами способствует их внедрению в практическую воспитательную деятельность по работе с учебными коллективами.

Данное обстоятельство подтверждает устанавливающиеся признаки сотрудничества между курсантами и их командирами, без чего невозможно достичь максимальных результатов учебно - воспитательного процесса.

Таким образом, можно говорить о необходимости постоянного совершенствования системы организации работы командного состава факультета в части индивидуальной и коллективной воспитательной работы.

### **Список использованной литературы:**

1. Кораблина Е.П., Пашкин С.Б., Минко Н.И., Минко А.Н. Консультирование по проблеме преодоления страха у слушателей (курсантов) вузов МВД России на занятиях по физической подготовке // Комплексная психологическая помощь в образовании и здравоохранении: материалы 8 - й научно - практической конференции 10 декабря 2018 года, г. Санкт - Петербург. – СПб.: Изд - во РГПУ имени А.И. Герцена, 2018. – С. 49 - 52.
2. Пашкин С.Б., Мозеров С.А., Мозерова Е.С. Психолого - педагогические аспекты изучения индивидуальных особенностей военнослужащих // Военный инженер. – 2018. - №3(9). – С. 48 - 59.
3. Пашкин С.Б. Влияние психологической культуры руководителя на эффективность функционирования организации // Научные проблемы материально - технического

обеспечения Вооруженных Сил Российской Федерации: сборник научных трудов. – СПб.: Изд - во Политехн. Ун - та, 2017. - С. 257 - 277.

4. Пашкин С.Б., Галицын К.Н. Культура информационной деятельности обучающегося вуза / Военный институт (инженерно - технический) Военной академии материально - технического обеспечения имени А.В. Хрулева. – СПб., 2017. – 139 с.

5. Пашкин С.Б., Мозеров С.А., Мозерова Е.С. Эмпирическое изучение ценностно - смысловой сферы личности военнослужащих // Научные проблемы материально - технического обеспечения Вооруженных Сил Российской Федерации: сборник научных трудов. – СПб.: Изд - во Политехнического университета, Выпуск 4(10) 2018. – С. 306 - 320.

© Р.А. Насибуллин, 2019

УДК37

**Недвигина К.Г.**

магистр, СКФУ, ИМЕН.

г. Ставрополь

## **ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНО - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ В УСЛОВИЯХ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА**

### **Аннотация**

В статье обосновывается актуальность организации проектно - исследовательской деятельности. Предметом данного исследования являются проблемы организации проектно - исследовательской деятельности и возможные пути их решения. Проектно - исследовательская деятельность, согласно требованиям стандарта, направлена на формирование у обучающихся основ культуры исследовательской и проектной деятельности. Личностным результатом проектно - исследовательской деятельности является исследовательская позиция т.е. особое проявление личности, выражающее активное, инициативное отношение обучающегося к знанию и способу его получения. Исследование проводится с применением как теоретических, так и практических методов, в частности: анализ психолого - педагогических источников по исследуемой проблеме. В результате проведенного исследования были выявлены проблемы, с которыми столкнулись педагоги и обучающиеся при реализации проектно - исследовательской деятельности при выполнении индивидуального итогового проекта (исследовательского): недостаточная готовность учителя к систематической проектно - исследовательской деятельности обучающихся, низкая исследовательская культура педагогов и детей, слабая материально - техническая база образовательных организаций для проведения экспериментов.

**Ключевые слова:** проектно - исследовательская деятельность, проблемы исследовательской деятельности, проектная деятельность, исследовательская деятельность, исследовательская позиция, индивидуальный исследовательский проект, модели проектно - исследовательской деятельности, исследовательский стиль мышления, проектная культура, исследовательская культура

Проектная деятельность дает возможность реализовать деятельностный подход в обучении географии. У школьников происходит формирование информационной компетентности и овладение методами географического прогнозирования.

Исследовательская деятельность является одним из направлений работы учащихся в рамках проекта. Поэтому педагогу важно на стадии планирования проекта четко определить основные направления работы учащихся и методы их реализации. Исследовательская деятельность воспитывает у школьников интерес, сообразительность, активность, самостоятельность, ответственность. Исследование дает учащимся первые элементарные представления о приемах и способах научного поиска [1].

Исследование должно иметь четкие задачи и представлять конкретные результаты. Оно должно быть ограничено во времени, целям, результатам, т.е. оно должно содержать этапы и конкретные сроки их реализации, а также планы и графики выполнения исследования.

Организация проектно - исследовательской деятельности обучающихся позволяет педагогу не столько учить детей, сколько направлять их на познавательную деятельность. Возможно использование разных видов проектов: информационных, исследовательских, практико - ориентированных, творческих.

При планировании уроков с проектно - исследовательской деятельностью необходимо придерживаться некоторых правил: работа должна быть адресована всему классу, каждый ученик должен участвовать в исследовании, педагог должен принимать непосредственно участие в коллективной деятельности, а именно помогать ученикам при затруднении выполнения задания. [2]

В соответствии с возрастной спецификой школьников целесообразно прививать коммуникативные навыки в процессе проектно - исследовательской деятельности. Необходимо организовывать проектную работу в групповой форме, при этом не лишая школьников желания работать индивидуально.

Таким образом, можно сделать вывод, что организация проектно - исследовательской деятельности на уроках географии требует особых навыков и умений от учителя. Педагог, как руководитель проектов должен обладать высокой компетентностью, профессионализмом и в некоторых моментах хорошим психологом. В организации проектно - исследовательской деятельности, как и в любой работе, могут возникать трудности. Но, несмотря на это, учителям географии необходимо продолжать внедрять метод проектов в учебную деятельность, так как ученики приобретают коммуникативные навыки и умения, а также учатся познавательной самостоятельности и активности.

Проектная деятельность дает возможность реализовать деятельностный подход в обучении географии. У школьников происходит формирование информационной компетентности и овладение методами географического прогнозирования. [3] Организацию уроков - проектов можно начинать проводить уже с 6 класса, при этом, не забывая, что в этом возрасте главное быть нацеленным не на качественный результат выполнения работы, а на заинтересованность школьников к данному методу. В 7 - 9 классах при организации проектной деятельности необходимо учитывать, что в этом возрасте необходимо прививать коммуникативные навыки. Поэтому целесообразно организовывать метод проектов в групповых формах, но при этом не лишая возможности школьников работать индивидуально. В старших

классах выполнение исследований может быть как курсовое проектирование, с последующей защитой в качестве творческого экзамена, или как отдельные случаи выдающихся успехов одаренных учеников.

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

1. Дубровина, Э. Н. Реализация целевых образовательных проектов школы и семьи как форма со управления образовательным учреждением на основе партнерства и сотрудничества // Управление современной школой. Завуч. – 2013. - № 4. – С. 13 - 18
2. Тигров, В. В., Тигров В. П. Проектная деятельность учащихся в условиях творческой технологической среды // Педагогика. – 2013. - № 10. – С. 43 - 48
3. Тимонина, Г. В. Управление качеством образовательного процесса по развитию проектно - исследовательской деятельности обучающихся как основы самореализации // Все для администратора школы. – 2014. - № 1. – С. 18 - 30

© Недвигина К.Г.

**УДК 377**

**Ноздрин А.А.**

Кандидат педагогических наук,  
доцент БГТУ,  
г. Брянск, РФ  
E - mail: nozdrina.natalye@mail.ru

### **К ВОПРОСУ О РАЗРАБОТКЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ КВАЛИФИКАЦИЙ**

#### **Аннотация:**

При разработке национальных систем квалификаций «в качестве первого шага следует выявить требования работодателя, а затем проектировать в образовательные стандарты и образовательные программы» [3].

#### **Ключевые слова:**

Национальная система квалификации, требования работодателя, образовательные стандарты, образовательные программы.

Интересным в этом отношении является опыт Великобритании. Взяв за основу восьмьюуровневую национальную рамку квалификаций, там используют перед первым уровнем входные уровни, количество которых колеблется от 1 до 3 - х. (см. табл.1). Это и понятно, так как «при формировании НРК особое внимание уделяется первому уровню НРК. Как правило, на этом уровне находится набор простых умений, представляющих собой ценность для общества и работодателей (они иногда называются «базовые умения»)), а также базовые коммуникативные умения и способность выполнять простые задания под непосредственным руководством» [3].

Таблица 1. – Характеристика входных уровней национальной рамки квалификаций Великобритании [3].

Уро - вень	Краткое содержание	Знание и понимание	Применение	Автономия и ответственность
Входной уровень	Входной уровень 1 включает в себя континуум, соединяющий самые элементарные соединения и начало освоения умений, знаний или понимания, связанных с непосредственным окружением			
	Достижения на входном уровне 2 отражают способность пользоваться умением, знанием и пониманием, необходимыми для выполнения простых, знакомых заданий под руководством	Применять знания или понимания для выполнения простых, знакомых видов деятельности. Знать, какие шаги нужны для выполнения простых заданий	Выполнять простые знакомые задания. Следовать инструкциям и посредством хорошо «отрепетированны х» шагов простые задания.	Начать брать на себя при соответствующем руководстве некоторую ответственность за результаты простой деятельности. Активно участвовать в простых и знакомых видах деятельности.
	Достижения на входном уровне 3 отражают способность пользоваться умением, знанием и пониманием для выполнения структурированных заданий и видов деятельности в знакомых контекстах, при необходимости, при соответствующем руководстве.	Использовать знания или понимания для выполнения структурированных заданий и видов деятельности в знакомых контекстах. Знать и понимать какие шаги нужны для выполнения структурированных заданий и видов деятельности в знакомых ситуациях.	Выполнять структурированные задания и виды деятельности в знакомых ситуациях. Понимать последствия действий для себя и для других.	При соответствующем руководстве брать на себя ответственность за результаты структурированной деятельности. Активно участвовать в деятельности в знакомой ситуации.

Уровень 1.	Достижения уровня 1 отражают способность пользоваться необходимыми умениями, умениями и процедурами для выполнения однообразных / рутинных действий / заданий. Включает в себя ответственность за выполнение заданий и процедур при наличии указаний и советов.	Применять знания фактов, процедур и идей для выполнения четко определенных, однообразных заданий. Понимать, какая информация относится к области обучения и работы.	Выполнять четко определенные, однообразные / рутинные задания. Использовать необходимые умения и процедуры. Выбирать необходимую информацию и пользоваться ею. Определять эффективность выполнения заданий.	Брать ответственность за выполнение заданий и процедур при наличии указаний и советов.
------------	---	---	---	--

В ряде стран Европы (Франции, Хорватия и др), также приняли восьмиуровневую национальную рамку квалификаций. Конечно, у каждой страны в зависимости от национальных особенностей образования есть свои особенности. Так, например, в Хорватии национальная рамка квалификаций охватывает 8 уровней и 4 подуровня, «в Испании правовые и институциональные механизмы для функционирования НСК закреплены в Законе «О квалификациях и профессиональном образовании», а в 1999 году был учрежден Национальный институт квалификаций, составлен Каталог профессиональных квалификаций. Во Франции национальные квалификации были сформированы еще 40 лет назад, а в 2002 году все квалификации были сведены в 8 - уровневую национальную рамку квалификаций по трем основным типам квалификаций: квалификации, выдаваемые Министерством образования, квалификации, выдаваемые отраслями, и квалификации, присуждаемые другими министерствами, торгово - промышленными палатами, а также различными общественными и частными структурами». [1].

Генеральный директор Национального агентства развития квалификаций А.Н. Лейбович на вопросы председателя редколлегии журнала «*Russian Business Guide*» В.И. Винокурова отметил, что «появление востребованной рынком труда объективной и достоверной квалификационной характеристики профессиональных навыков работников»[2] является стратегической общенациональной задачей на современном этапе развития профессионального образования и системы дополнительного профессионального образования России. Он подчеркнул, что в

условиях советской России, когда «государство было владельцем и системы подготовки кадров, и предприятий - в стране был один собственник, который мог сам с собой легко договориться» (там же) был накоплен достаточно большой «опыт признания квалификаций в Советском Союзе.... В новой экономике все работает по - другому. Появилось много самостоятельных игроков - большое число самостоятельных организаций, появились объединения работодателей - достаточно сильные структуры, которых не было в советский период, совершенно изменилась роль профсоюзов в новой России, появились новые экономические уклады, изменившие все социально - трудовые отношения. За прошедшее время изменилось многое. Но при этом неизменной оставалась система квалификации и способы ее признания. Они устарели двадцать - тридцать лет назад и мало менялись в последние года.... Именно работодатели были инициаторами необходимости менять содержание квалификаций, представленных на рынке труда, и способы их подтверждения и признания». (там же). Таким образом, можно констатировать, что появилась жизненно необходимая потребность не только получения квалификации, но и ее подтверждения и признания документально.

А.Н. Лейбович утверждает также, что главным принципом построения методологии оценки квалификации является то, что «источником описания квалификаций должны быть представители работодателей.... С этой целью должны быть созданы специальные институты от работодателей, их отраслевых объединений»

В соответствии с Федеральным законом от 03.07.2016 N 238 - ФЗ «О независимой оценке квалификации» работодатели внутри своего сектора экономики могут объединяться в Советы по профессиональным компетенциям. Деятельность этих Советов методически и организационно направляется, и регулируется Национальным советом при Президенте по профессиональным квалификациям совместно с Министерством труда России. Следующее - формирование центров по оценке квалификаций, которые должны иметь экспертный ресурс и главное производственный потенциал.

### **Список литературы:**

1. Жуклинец И.И. Профессиональный стандарт как элемент российской национальной системы квалификаций и компетенций // Академический вестник. Вестник Санкт - Петербургской академии постдипломного педагогического образования. 2015. №3(29). - С.38 - 44.
2. Качественная оценка профессионального мастерства - стратегическая общенациональная задача [https://nark.ru/news/kachestvennaya-otsenka-professionalnogo-masterstva.php?sphrase\\_id=43442](https://nark.ru/news/kachestvennaya-otsenka-professionalnogo-masterstva.php?sphrase_id=43442) (дата обращения 13.01.2019).
3. Коулз М., Олейникова О.Н., Муравьева А.А. Национальная система квалификаций. Обеспечение спроса и предложения квалификаций на рынке труда. – М.: РИО ТК им. А.Н. Коняева, 2009 – 115 с.

© Ноздрин Н.А. ,2019

## СТРУКТУРА УЧАСТНИКОВ СИСТЕМЫ НЕЗАВИСИМОЙ ОЦЕНКИ КВАЛИФИКАЦИИ

### Аннотация:

В Статье 4.1 Федерального закона «О независимой оценке квалификации» сказано, что «независимая оценка квалификации проводится в форме профессионального экзамена центром оценки квалификаций в порядке, установленном Правительством Российской Федерации»[3]

### Ключевые слова:

Система независимой оценки квалификации, профессиональный экзамен, средне - профессиональное образование, центр оценки квалификаций.

В этом законе рассмотрены достаточно прозрачные взаимосвязанные и взаимообусловленные полномочия всех участников системы независимой оценки квалификации, к которым относятся

- «1) национальный совет;
- 2) национальное агентство развития квалификаций;
- 3) советы по профессиональным квалификациям;
- 4) центры оценки квалификаций;
- 5) работодатели;
- 6) соискатели;

7) федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно - правовому регулированию в сфере труда»[3].

Рассмотрим, каков диапазон действия этих участников системы независимой оценки квалификации в соответствии с принятым законом (см. табл. 1.).

**Таблица 1.** – Структура участников системы независимой оценки квалификации[3]

<i>Национальный совет</i>	
Состав	Основная функция
Представители органов государственной власти Российской Федерации, общероссийских и иных объединений работодателей, общероссийских профессиональных союзов (их объединений), ассоциаций (союзов) и иных организаций,	- координация деятельности всех входящих в национальный совет организаций в сфере независимой оценки квалификации; - издание нормативных правовых актов РФ по вопросам независимой оценки квалификации осуществляется после рассмотрения и одобрения этих актов

<p>представляющих и (или) объединяющих профессиональные сообщества, образовательных, научных и других организаций</p>	
<p><b><i>Национальное агентство развития квалификаций</i></b></p>	
<p>«Автономная некоммерческая организация «Национальное агентство развития квалификаций» является не имеющий членства унитарной социально ориентированной организацией, учрежденной на основе добровольных имущественных взносов учредителей»[1]</p>	<p><b><i>Цель:</i></b> «предоставление услуг в области развития национальной системы квалификаций в РФ»</p> <p><b><i>Задачи:</i></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) обеспечивает организационную, методическую, экспертно - аналитическую поддержку деятельности национального совета, советов по профессиональным квалификациям и центров оценки квалификаций;</li> <li>2) подготавливает для национального совета предложения по наделению советов по профессиональным квалификациям полномочиями по организации проведения независимой оценки квалификации по определенному виду профессиональной деятельности, а также по прекращению таких полномочий;</li> <li>3) организует формирование и ведение реестра;</li> <li>4) утверждает на основе предложений советов по профессиональным квалификациям наименования квалификаций и требования к квалификации, на соответствие которым проводится независимая оценка квалификации, с указанием сроков действия свидетельств о квалификации и документов, необходимых для прохождения соискателем профессионального экзамена, после одобрения этих предложений национальным советом, вносит содержащиеся в указанных документах сведения в реестр;</li> <li>5) осуществляет информирование и консультирование участников системы независимой оценки квалификации по вопросам ее проведения в соответствии с настоящим Федеральным законом.</li> </ol>

### *Совет по профессиональным квалификациям*

1. Совет по профессиональным квалификациям *создается по решению национального совета* для проведения независимой оценки квалификации *по определенному виду профессиональной деятельности* в целях развития системы независимой оценки квалификации на общероссийском уровне.

2. Совет по профессиональным квалификациям *создается на базе общероссийских и иных объединений работодателей, ассоциаций (союзов) и иных организаций, представляющих и (или) объединяющих профессиональные сообщества, и по решению национального совета* наделяется полномочиями по организации проведения независимой оценки квалификации по определенному виду профессиональной деятельности. В состав совета по профессиональным квалификациям входят также представители профессиональных союзов (их объединений), образовательных, научных и других организаций.

3. Совет по профессиональным квалификациям для осуществления своей деятельности *разрабатывает* на основе примерного положения о совете *по профессиональным квалификациям положение и утверждает его.*

Совет по профессиональным квалификациям по определенному виду профессиональной деятельности:

- 1) *утверждает оценочные средства* по соответствующим квалификациям, которые применяются центрами оценки квалификаций при проведении профессионального экзамена по соответствующей квалификации;
- 2) *представляет* в национальное агентство развития квалификаций *проекты наименований квалификаций и требования к квалификации*, на соответствие которым планируется проводить независимую оценку квалификации, с указанием сроков действия свидетельств о квалификации и документов, необходимых для прохождения соискателем профессионального экзамена по соответствующей квалификации;
- 3) *проводит отбор организаций* для выполнения ими функций центров оценки квалификаций, наделяет их полномочиями по проведению независимой оценки квалификации и направляет в национальное агентство развития квалификаций информацию о принятом решении для ее внесения в реестр;
- 4) *определяет для каждого центра оценки квалификаций наименование квалификаций*, по которым будет проводиться независимая оценка квалификации, и направляет сведения о таких наименованиях в национальное агентство развития квалификаций для их внесения в реестр;
- 5) *осуществляет мониторинг* деятельности центров оценки квалификаций и контроль за их деятельностью;
- 6) *принимает решение о прекращении полномочий центров* оценки квалификаций и направляет в национальное агентство развития квалификаций информацию о принятом решении для ее внесения в реестр;
- 7) *проверяет, обрабатывает и признает*

	<p><i>результаты независимой оценки квалификации</i>, принимает решение о выдаче свидетельств о квалификации центром оценки квалификаций и направляет в национальное агентство развития квалификаций информацию о выданных свидетельствах о квалификации для ее внесения в реестр;</p> <p>8) проводит по решению национального совета <i>независимую оценку квалификации</i>;</p> <p>9) <i>создает апелляционную комиссию</i> по рассмотрению жалоб, связанных с результатами проведения профессионального экзамена и выдачей свидетельства о квалификации, и организует ее деятельность.</p>
<p><b>Центр оценки квалификаций</b></p>	
<p>«Центр оценки квалификаций – это юридическое лицо, которое осуществляет деятельность по проведению независимой оценки квалификации, то есть проводит процедуру подтверждения соответствия квалификации соискателя определенному профессиональному стандарту или квалификационным требованиям»[2].</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Оргструктура Центра должна обеспечивать проведение профессионального экзамена в полном соответствии с действующими правилами (см. постановление правительства от 16.11.2016 №1204).</li> <li>• Центр должен обладать ресурсами, материальной базой и кадрами, необходимыми для проведения экзамена. Аккредитованный ЦОК должен уведомить Совет о любых изменениях в кадровых и материально - технических ресурсах.</li> <li>• Члены экспертной комиссии должны иметь квалификацию, которая удовлетворяет требованиям, описанным в оценочном средстве (комплект документов, описывающих проведение экзамена и процедуру оценки – profiok.com). При этом не менее двух членов экспертной комиссии должны работать в Центре оценки квалификации, и это должно быть их основное место работы.</li> <li>• У Центра должен быть сайт, содержащий все необходимые сведения: контактные данные Центра, список документов, которые нужны для прохождения профессионального экзамена, примеры тестовых заданий,</li> </ul>

	<p>ссылки на ресурсы, где можно подать апелляцию или проверить сведения о проведении оценки (реестр сертификатов).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Центр должен иметь подключение к Интернету для своевременной передачи материалов в Совет, присуждающий квалификацию.</li> <li>• В Центре должны быть условия для обеспечения сохранности протоколов экзаменов, документов соискателей и других материалов на протяжении всего срока действия сертификатов и в течение трёх лет по истечении этого срока.</li> <li>• Центр должен обеспечивать проведение профессионального экзамена в чётком соответствии с действующими правилами и исполнять решения апелляционной комиссии.»[2]</li> </ul>
--	---

#### **Список литературы:**

1. Устав автономной некоммерческой организации «Национальное агентство развития квалификаций». Москва, 2017
2. Что такое Центр оценки квалификаций (ЦОК)? <https://profiok.com/news/detail.php?ID=5567> (дата обращения 13.01.2019)
3. Федеральный закон от 03.07.2016 N 238 - ФЗ "О независимой оценке квалификации  
© Ноздрина Н.А., 2019

УДК 377

**Ноздрина Н.А.**

Кандидат педагогических наук, доцент БГТУ, г. Брянск, РФ  
E - mail: nozdrina.natalye@mail.ru

### **ПРАВИЛА ПРОВЕДЕНИЯ ЦЕНТРОМ ОЦЕНКИ КВАЛИФИКАЦИИ НЕЗАВИСИМОЙ ОЦЕНКИ КВАЛИФИКАЦИИ В ФОРМЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА**

#### **Аннотация:**

Само национальное агентство развития квалификаций представляет дает определенное представление о правилах проведения центром оценки квалификации независимой оценки квалификации в форме профессионального экзамена. Конечно, образовательное учреждение среднего профессионального образования имеет право заключить договор с соответствующим центром оценки квалификаций так, чтобы сам процесс подтверждения

квалификации проходит на его площадке. Это бы удешевило процесс, но, к сожалению, чаще всего, у колледжей нет таких материально - технических возможностей, чтобы обеспечить весь требуемый технологический процесс.

### Ключевые слова:

оценка квалификации, профессиональный экзамен, средне - профессиональное образование, центр оценки квалификации.

И как отмечает А.А. Факторович «Анализ показывает, что есть три варианта получения квалификации, которые можно расположить по степени возрастания независимости:

1. Итоговая аттестация по образовательной программе (в образовательной организации, её реализовавшей).
2. Итоговая аттестация по образовательной программе (в специальных независимых центрах).
3. Профессиональный экзамен по завершении образовательной программы (как допуск к профессиональной деятельности).»[2]



**Рисунок 1.** - Правила проведения центром оценки квалификации независимой оценки квалификации в форме профессионального экзамена[4]

Национальная рамка квалификаций (НРК) в России «является инструментом сопряжения сферы труда и сферы образования и представляет собой обобщенное описание квалификационных уровней, признаваемых на общефедеральном уровне, и основных путей их достижения на территории России» [3]. НРК имеет вид таблицы, в которой описаны определенные характеристики (или дескрипторы) каждого из девяти принятых в России квалификационных уровней. При этом каждый уровень определяется при помощи трех показателей, носящих обобщенный характер:

1) *широта полномочий и ответственность*, как общей компетенции работника, определяющих масштаб профессиональной деятельности, сопряженной с «ценой возможной ошибки, ее социальными, экологическими, экономическими и другими последствиями, а также с полнотой реализации в профессиональной деятельности основных функций руководства (целеполагание, организация, контроль, мотивация исполнителей) [3];

2) *сложность деятельности* «определяет требования к умениям и зависит от ряда особенностей профессиональной деятельности: множественности (вариативности) способов решения профессиональных задач, необходимости выбора или разработки этих способов, степени неопределённости рабочей ситуации и непредсказуемости ее развития» [3];

3) *научаемость деятельности* «определяет требования к знаниям, используемым в профессиональной деятельности, зависит от объёма и сложности используемой информации, инновационности применяемых знаний и степени их абстрактности (соотношения теоретических и практических знаний)» [3].

Национальная рамка квалификаций в России предполагает, что любой работник, приобретая все больший практический опыт и (в соответствии с тенденцией обучения в течение всей жизни), как за счет самообразования, так и обучения по дополнительным образовательным программам, может продвигаться по вертикали уровней квалификации. Можно говорить о том, что «возможно построение индивидуальной образовательной траектории посредством учета практического опыта работника, курсов повышения квалификации и т.п.» [1].

#### **Список литературы:**

1. Блинов В.И., Сазонов Б.А., Лейбович А.Н., Батрова О.Ф., Волошина И.А., Есенина Е.Ю., Сергеев И.С. Национальная рамка квалификаций Российской Федерации. М.: ФГУ «ФИРО», Центр начального, среднего, высшего и дополнительного профессионального образования, 2010. - 7 с.

2. Комментарий специалиста <https://academy-prof.ru/blog/sistema-professionalnyh-kvalifikaciy-v-spo> (дата обращения 27.12.2018).

3. Национальная рамка квалификаций Российской Федерации: Рекомендации / О.Ф. Батрова, В.И. Блинов, И.А. Волошина [и др.]. — М.: Федеральный институт развития образования, 2008. — 14 с

4. Что такое Центр оценки квалификаций (ЦОК)? <https://profiok.com/news/detail.php?ID=5567> (дата обращения 13.01.2019)

© Ноздрина Н.А. ,2019

**УДК 377**

**Ноздрина Н.А.**

Кандидат педагогических наук, доцент БГТУ, г. Брянск, РФ  
E - mail: nozdrina.natalye@mail.ru

### **К ВОПРОСУ О СТРУКТУРЕ КОМПЕТЕНЦИЙ (ОК И ПК) В СОВРЕМЕННОМ СПО**

#### **Аннотация:**

Организация измерения и оценки педагогических параметров подготовки конкурентоспособного выпускника колледжа технического профиля происходит в рамках

контрольной подсистемы нашей системы дидактического управления колледжами технического профиля.

**Ключевые слова:**

организация измерения и оценки педагогических параметров, подготовки конкурентоспособного выпускника колледжа, колледжи технического профиля.

Таким образом, необходимо ответить на два основных вопроса: что измерять и как измерять. Для этого рассмотрим, прежде всего, что подразумевается под педагогическими параметрами подготовки конкурентоспособного выпускника колледжа технического профиля.

Переход на стандарты нового поколения в интеграции с требованиями Профессионального стандарта опирается на компетентностный подход, который определяет методологию, философию, теорию и технологии среднего профессионального образования. В связи с этим тенденции развития среднего профессионального образования, формирование компетенций актуализируют поиск и разработку современных средств оценки подготовки специалистов, обладающих определенными социальными и личностными умениями; высокой степенью автономии и креативности; компетенциями, необходимыми в рамках конкретной профессии и других сферах профессиональной деятельности.

Современная предметная система обучения естественнонаучным дисциплинам в учреждениях начального и среднего профессионального образования приводит к тому, что знания, умения и навыки приобретаются обучающимися обособленно и дискретно. «Процесс их переноса в новые условия происходит сложно, и в результате знания обучающихся представляют собой набор не связанных сведений» [3]. Для повышения эффективности обучения требуется вооружить студентов умениями более высокого уровня обобщения, т.е. умениями, которые, будучи сформированными в процессе изучения каких-либо учебных естественнонаучных дисциплин применялись бы при изучении профессионально ориентированных дисциплин и в практической деятельности. Анализ опубликованных материалов по проблеме модернизации показывает, что в работах Н.Л. Бабенко, В.И. Байденко, Р.Х. Гильмеевой, И.А. Зимней, Э.Ф. Зеера, Г.И. Ибрагимова, В.А. Кальней, А.М. Новикова, М.В. Пожарской, Г.В. Мухаметзяновой, А.В. Хуторского, С.Е. Шишова и других в качестве основных единиц обновления содержания образования рассматриваются компетентности и компетенции.

Изучение научной психолого-педагогической литературы привело нас к идее использования теории поэтапного формирования умственных действий П.Я. Гальперина и Н.Ф. Талызиной и методики формирования обобщенных умений и навыков А.В. Усовой, доработанной А.Р. Камалеевой, концентрированно описанной в виде «дидактической цепочки, когда под контролем преподавателя происходит переход с формирования у обучаемых учебных умений, навыков в обобщенные умения, навыки, затем в самообразовательные умения, навыки, и, наконец, в основные естественнонаучные компетенции (УУН → ОУН → СУН → ОЕК)». В этой методике нам импонирует то, что она дает возможность «обучающимся быстрее ориентироваться в новых заданиях, использовать сформированные умения в новых условиях, свободно переносить их на выполнение заданий по другим

дисциплинам» [3], что полностью согласуется с нашей установкой необходимости управления осуществлением междисциплинарных связей в инновационной образовательной среде колледжей технического профиля. Именно возможность переноса приобретенных обучающимися обобщенных умений и навыков на различных уровнях обучения в колледже на выполнение новых заданий является процессуальной основой осуществления всех видов междисциплинарных связей: и предшествующих, и сопутствующих, и перспективных.

*Мы исходим из того, что компетенция – это способность или готовность обучаемого применять полученные обобщенные умения и навыки в новой нестандартной профессиональной ситуации.*

В результате сам процесс формирования общих и профессиональных компетенций студентов колледжей технического профиля мы определяем, как многоуровневый, целостный, дидактический процесс, направленный на оптимальную профессиональную подготовку выпускников колледжей, предполагающих приобретение лично значимых качеств, востребованных современным высокотехнологическим обществом.

Взяв за основу идею В.П. Беспалько об уровнях усвоения учебного материала [1] с использованием идеи В. П. Симонова о пяти уровнях усвоения знаний:

«1. Оpozнание, различение: соответствует первому этапу усвоения, характеризуется наличием у студентов представления об основных свойствах, признаках предмета, явления, процесса, умением выделять их из ряда других предметов, явлений и т.д.

2. Запоминание, неосмысленное воспроизведение изученного: студент знает, помнит и может воспроизвести учебный материал. Данный уровень является достаточным для усвоения конкретных фактов, дат, количественных показателей, правил, аксиом, не требующих понимания, объяснения. В то же время характеризует низкий уровень усвоения материала, требующего понимания и применения.

3. Понимание, осмысленное воспроизведение: обучающийся не только воспроизводит учебный материал, но и понимает его сущность, может его объяснить, интерпретировать, пересказать своими словами, привести конкретные примеры.

4. Применение в стандартных ситуациях, действия по образцу: полученные, осмысленные и закрепленные знания применяются для решения типовых задач».

5. Перенос, применение имеющихся знаний и способов деятельности в новых условиях, для решения новых задач: обучающиеся используют полученные знания и способы деятельности в нестандартных, неалгоритмизированных ситуациях, дополняя, развивая, перекомбинируя их, вырабатывают на основе уже освоенных новые способы. Данный уровень, в отличие от всех других, является творческим и характеризует высокий уровень усвоения», нами разработан компонентный состав формируемых у обучающихся колледжей технического профиля общих и профессиональных компетенций (см. таблицу 1). В этот состав кроме когнитивного, деятельностного и мотивационно - ценностного компонента вошел и коммуникативный компонент, который согласуется с другой нашей установкой необходимости организации педагогически обоснованного взаимодействия всех

субъектов образовательного процесса учреждения профессионального образования (студентов, преподавателей, мастеров производственного обучения, работодателей).

**Таблица 1. - Структура компетенций (ОК и ПК)**

Уровни	Компонентный состав компетенций			
	Когнитивный компонент	Деятельностны й компонент	Мотивационно - ценностный компонент	Коммуникативн ый компонент
0 Начальны й	Способен (готов) пользоваться умением, знанием, необходимыми для выполнения простых, знакомых заданий под руководством старшего	Способен (готов) выполнять простые знакомые задания по инструкциям.	Способен (готов) понимать последствия действий для себя и для других.	Способен (готов) активно участвовать в простых и знакомых видах деятельности.
I. Репродук - тивный	Способен (готов) воспроизводить изученные алгоритмы решения задач	Способен (готов) решать задачи по заданному алгоритму	Способен (готов) модифицироват ь имеющиеся образцы решения задач по заданному алгоритму	Способен (готов) адекватно анализировать и оценивать свои действия и действия членов учебного коллектива и всех субъектов образовательного процесса
II. Продуктив - ный	Способен (готов) предлагать алгоритмы аналогичные изученным при решении стандартных задач	Способен (готов) решать стандартные задачи по аналогии с изученным алгоритмом	Способен (готов) модернизироват ь решения задачи по оригинальным алгоритмам	Способен (готов) планировать, организовывать и корректировать свою деятельность и деятельность членов учебного коллектива и всех субъектов образовательного процесса

III. Творчески й	Способен (готов) разрабатывать свои оригинальные алгоритмы для решения профессиональ о ориентированн ых задач	Способен (готов) применять оригинальные алгоритмы в процессе учебной деятельности	Способен (готов) моделировать нестандартные ситуации, содержащие функциональну ю профессиональн о - ориентированну ю новизну	Способен (готов) нести ответственность за результаты учебной деятельности, моделировать и прогнозировать свое дальнейшее профессиональн о развитие совместно со всеми и всех субъектами образовательного процесса
------------------------	---	--	---	--

В основу проектирования учебных курсов профессиональных модулей и соответствующих контрольно - измерительных материалов были положены определённые спецификации по каждой профессиональной компетенции. При этом оценочные материалы разрабатывались в соответствии с требованиями к результатам обучения, указанными в спецификациях. А структура государственной итоговой аттестации в форме защиты выпускной квалификационной работы включает демонстрационный экзамен (госэкзамен или демоэкзамен).

В соответствии с новым ФГОС СПО можно говорить о разделении понятий «результаты образования (обучения)» и профессиональная квалификация (Пр.Кв.). При этом профессиональная квалификация специалистов среднего звена определяется совокупностью обобщенных трудовых функций и трудовых функций, содержащихся в профессиональных стандартах.

В толковом словаре Ожегова квалификация определяется как степень годности к какому - нибудь виду труда, уровень подготовленности. Большая советская энциклопедия определяет квалификацию как степень и вид профессиональной обученности работника, наличие у него знаний, умения и навыков, необходимых для выполнения им определённой работы. Очень близко характеризует этот термин Экономический словарь терминов, согласно которому квалификация – это профессиональная зрелость работников, их подготовленность к качественному выполнению конкретных видов работ, определяемые наличием знаний, умений, профессиональных навыков, опыта.

Действительно, термин квалификация (от лат. *qualitas* – качество и *facere* – делать) имеет два смысла. С одной стороны, показывает качество, с другой – подготовленность к какому - либо виду труда [6]

Как отмечает Маркова А.К. (в работе «Психология профессионализма») «квалификация в ее нормативном смысле – требования профессии к разным уровням выполнения труда»[5]. Именно в Профессиональных стандартах прописаны эти требования.

Наиболее интересным на наш взгляд является определение, данное Коулз М., Олейникова О.Н., Муравьева А.А «Квалификация – официально признанное / подтвержденное (в виде диплома / сертификата) наличие у лица компетенций, соответствующих требованиям к выполнению трудовых функций в рамках конкретного вида профессиональной деятельности (требований профессионального стандарта или требований, сложившихся в результате практики), сформированных в процессе образования, обучения или трудовой деятельности (обучения на рабочем месте)» [4]

В постсоветское время при формировании соответствующие нашим реалиям национальной системы квалификаций и национальной рамки квалификаций учитывался опыт европейских стран, в которых наблюдается реальные успехи в этом направлении.

Интегративные процессы в образовании в странах ЕС, связанные с Болонским и Копенгагенским процессами, в условиях перехода к постиндустриальному обществу, основанному на знаниях, к так называемому, обучающемуся обществу (*learning*), диктуют необходимость перехода к стратегии обучения в течении жизни, предполагающей возможность профессиональной и личностной самореализации любого гражданина. С этой целью были сформулированы и решались определенные задачи:

«1. Обеспечение сравнимости квалификаций, получаемых гражданами разных стран.

2. Расширение возможностей освоения квалификаций, в том числе и путем постепенного накопления единиц квалификаций (так называемых «кредитных единиц»).

3. Признание квалификаций, полученных в ходе предыдущей трудовой деятельности и в результате и формального, и неформального обучения, в качестве основы эффективного развития рынка труда в Европе» [4]

Все эти изменения идут в унисон с тем, что отмечает И.И. Жуклинец в своей статье «Профессиональный стандарт как элемент российской национальной системы квалификаций и компетенций» о том, «отмечается мировая тенденция: движение от рынка труда к рынку квалификаций, который регулирует количество и качество квалифицированных специалистов по конкретным видам деятельности, а не общую занятость. Инновации, нововведения в современной экономике предъявляют требования к работнику постоянно развивать свои знания и компетенции, чтобы соответствовать усложняющимся технологиям, информационным системам, стандартам, нормам и нормативам» [2].

### Список литературы:

1. Беспалько В. П., Татур Ю.Г. Системно - методическое обеспечение учебно - воспитательного процесса подготовки специалиста. — М., 1989.
2. Жуклинец И.И. Профессиональный стандарт как элемент российской национальной системы квалификаций и компетенций // Академический вестник. Вестник Санкт - Петербургской академии постдипломного педагогического образования. 2015. №3(29). - С.38 - 44.
3. Камалева А.Р. Научно - методическая система формирования основных естественнонаучных компетенций учащейся молодежи // автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора педагогических наук / Московский педагогический государственный университет. Москва, 2012. –47 с.

4. Коулз М., Олейникова О.Н., Муравьева А.А. Национальная система квалификаций. Обеспечение спроса и предложения квалификаций на рынке труда. – М.: РИО ТК им. А.Н. Коняева, 2009 – 115 с.

5. Маркова А.К. Психология профессионализма. / А.К. Маркова // – М.: Международный гуманитарный фонд «Знание», 1996. – 308 с.

6. Словарь русского языка: В 4 - х т. / АН СССР, Ин - т русского языка.; Под ред. А.П. Евгеньевой. – 3 - е изд., стереотип. – М.: Русский язык, 1985 - 1988. Т. 2. К - О. 1986. - 736 с.

© Ноздрина Н.А. ,2019

**УДК 378 + 504.06 + 811.111**

**Ноздрина Н.А.**

Кандидат педагогических наук, доцент БГТУ,

г. Брянск, РФ

E - mail: nozdrina.natalye@mail.ru

**Куцубина Н.В.**

Старший преподаватель БГТУ

г. Брянск, РФ

E - mail: tashakuz1972@mail.ru

## **К ВОПРОСУ О ФОРМИРОВАНИИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА НА ПРИМЕРЕ ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ “ENVIRONMENT PROTECTION MUST BE GLOBAL”**

Аннотация: В данной статье рассматриваются вопросы формирования интеллектуальных потребностей студентов технического вуза на примере изучения темы «Environment Protection Must Be Global» (Учебник английского языка для технических университетов и вузов. Автор И.В. Орловская).

Актуальность формирования интеллектуальных потребностей обучающихся в современном российском обществе обусловлена существенными изменениями, произошедшими в нём в последние десятилетия, а именно, в его ценностно - целевых ориентациях и характере социального заказа к системе образования. В новых условиях от высшей школы требуется готовить выпускников, умеющих действовать самостоятельно, имеющих общую способность к познанию, решению проблем, определяющих успешность любой деятельности, а также универсальную адаптивность к новым жизненным задачам, особенно на занятиях по иностранному языку студентов технического вуза. В связи с этим, формирование интеллектуальных потребностей студентов является одним из условий успешности обучения студентов в системе высшего образования, однако теоретическая разработка проблем, связанных с интеллектом и интеллектуальной деятельностью далека от завершения.

Развитие человеческой цивилизации привело к тому, что объем научных знаний об окружающем мире стремительно увеличился. В этой ситуации резко возрастает значение научно - популярной информации, а задачи, решаемые с ее использованием, умножаются и

усложняются. Сейчас остро стоит проблема популяризации делающихся открытий, поскольку научно - популярная информация намного быстрее монографий и специальных статей внедряет в сознание и практику новейшие идеи.

Использование научно - популярной информации позволяет перестроить интеллектуальную деятельность обучающегося в соответствии с вызовами времени, оптимизировать её. В ходе обращения к различным источникам информации научно - популярного характера интенсивно формируются интеллектуальные способности и потребности личности.

Все это обуславливает необходимость широкого внедрения научно - популярной информации в учебно - воспитательный процесс современной высшей школы, что должно помочь студентам сформировать мотивационные и инструментальные компоненты их интеллектуальной деятельности. [1]

Проблема потребностей нашла отражение в творчестве многих мыслителей, среди которых можно отметить Гераклита, Платона, Аристотеля, Демокрита, Сократа, Ф. Бекона, Ф. Гоббса, Монтескье, Вольтера, Руссо, Гольбаха, Гельвеция, А.И. Канта, Т. Мора, М.В.Ломоносова, А.И. Герцена, Н.Г Чернышевского и др.

Психологические и педагогические аспекты становления потребностей рассматривались в трудах З. Фрейда, Г. Холла, Э.Торндайка, У. Макдугалла, Э. Толмена, К. Халла и Б. Скиннера, К.Левина, Г.Мюррея, А.Маслоу, З.Фромма, А.Пьерона, Д.Макклелланда, Д. Аткинсона, Г. Хекхаузена, Г. Келли, К. Роттера, Д.Н. Узнадзе, К.К.Платонова, А.Н. Леонтьева, Д.А. Леонтьева, Е.П. Ильина, Л.И.Божович, Б.Ф. Ломова, Б.И. Додонова, В.Л.Оссовского, В.Н.Мясищева, Ш.Н. Чхартишвили, В.С.Магуна, П.В. Симонова, А.В.Петровского, Г.С. Сухобской и многих других отечественных и зарубежных исследователей.

Интеллектуальные потребности, по общему мнению специалистов, не являются первичными, поскольку возникают на основе других потребностей. При этом, разные авторы, говоря о сущности интеллектуальных потребностей, исходят из различного понимания интеллекта, представляющего собой форму познания человеком действительности.

В трудах отечественных психологов Б.Г. Ананьева, С.Л.Рубинштейна, Б.М.Теплова, О.К.Тихомирова, М.А.Холодной интеллект рассматривается как некоторая общая способность приспособления к новым условиям среды через решение задач, осуществляемое посредством действий с мысленным, эквивалентом объекта. [2]

Так, при изучении темы: **“Environment Protection Must Be Global”** на практических занятиях по английскому языку со студентами первого курса групп “Технологические машины и оборудование” «Материаловедение и технологии материалов» БГТУ, которая является на сегодняшний день актуальной, в начале этого занятия студентам было предложено повторить следующие грамматические темы: “Времена группы Continuous и степени сравнения прилагательных и наречий. “Далее был проработан новый лексический материал, а именно, введены новые слова по данной теме, например: growth - рост, change – менять(ся), изменять(ся), increase - увеличиваться, level - уровень, realize – понимать, отчётливо представлять.

Далее было проработано чтение и произношение наиболее сложных слов, таких как, eliminate, purpose, weather, essential, circumstance и интернациональных слов: proportion, era, ocean, atmosphere.

Затем студенты прочитали текст для изучающего чтения “Environment Protection Must Be Global”:

“That the problem of pollution and ecology has become the most important one for mankind is evident to all. The more civilization is developing, the greater the ecological problems are becoming. Air and water pollution by industry is now reaching tremendous proportions. In our era it is changing from a national to an international problem, especially in territories where rivers cross several countries. The seas and oceans are also becoming seriously polluted. A similar situation is developing in the atmosphere. It is known that many cities throughout the world suffer from air pollution...”[3]

“ То, что проблема загрязнения и экологии стала самой важной для человечества очевидно для всех. Чем больше цивилизация развивается, тем больше становится экологических проблем. Загрязнение воды и воздуха промышленностью достигает сейчас громадных размеров. В наше время проблема меняется из национальной в интернациональную, особенно на территориях, где реки пересекают несколько стран. Моря и океаны загрязняются. Подобная ситуация происходит и в атмосфере. Известно, что многие города по всему миру страдают от загрязнения воздуха...”

Затем студенты выполнили упражнение на понимание содержания данного текста и ответили на вопросы по тексту, например:

1. What is this text about? (О чем этот текст?) - This text is about environment protection (Этот текст о защите окружающей среды).

2. How does water become polluted? (насколько сильно загрязнена вода?) - The water pollution is now reaching tremendous proportions. (Загрязнение воды достигает сейчас громадных размеров.) [3]

Для развития навыков монологического высказывания было предложено упражнение 1 на странице 35[3], которое подробно раскрывает экологические проблемы современного мира. Например: What problem is becoming a global problem?(the problem of air and water pollution). Какая проблема становится сейчас глобальной? (загрязнение воздуха и воды). [3]

Студенты могут сами сформулировать свою точку зрения и ответить на вопросы или воспользоваться опорой, предложенной преподавателем. Для закрепления монологической речи предлагается упражнение, где необходимо составить предложение из двух частей:

1. At present one of the most important problems for mankind is that air and water pollution is reaching very large proportions. (В настоящее время одной из самых важных проблем человечества является то, что загрязнение воздуха и воды достигает очень больших размеров.)

2 The rivers, seas and oceans are becoming seriously polluted by industry.(Реки, моря и океаны серьезно загрязняются промышленностью.)

Студентам было также предложено составить диалог об отрицательных последствиях научно - технического прогресса.

В качестве домашнего задания студентам было предложено ответить на вопросы анкеты следующего содержания. Выборка вопросов:

A.

1. Are there ecological problems in your home town? (Существуют ли экологические проблемы в Вашем родном городе?)

2. Is pollution of water and air one of the main problems people are concerned about in your town? (Является ли загрязнение воды и воздуха одной из основных проблем в Вашем городе?)

3. Do you think what factors affect the environment? (Как Вы думаете, какие факторы влияют на окружающую среду?)

В.

4. Are becoming people in your home town more and more worried about ecological problems? (Людей в Вашем городе беспокоят экологические проблемы?)

5. What actions are necessary to take to deal successfully with the problem of protecting the environment in your town? (Какие действия необходимо предпринять, чтобы успешно решить проблему защиты окружающей среды в Вашем городе?)

6. How can we protect our soil from waste?(Как мы можем защитить почву от отходов?)

В результате проведённого анкетирования мы сделали следующие выводы:

60 % студентов считают, что основной причиной экологических проблем является отсутствие очистных сооружений;

25 % опрошенных видят причину в нерациональном использовании флоры и фауны, а именно вырубке лесов, уничтожении животных и среды их обитания;

15 % протестированных видят проблему в незначительном и нерациональном использовании мусороперерабатывающих предприятий или в их полном отсутствии.

Решение экологической проблемы опрошенные студенты видят в:

70 % студентов считают, что решение данной проблемы зависит в первую очередь от самого себя;

20 % протестированных утверждают, что данной проблемой должно заниматься государство и местные органы власти;

10 % опрошенных считают, что над этой проблемой должны работать специальные организации по защите окружающей среды, такие как «Гринпис» и другие.

Позитивные изменения в сформированности у студентов первого курса групп «Технологические машины и оборудование», «Материаловедение и технологии материалов» при изучении темы «Environment Protection Must Be Global» интеллектуальных потребностей в научно - популярной информации данного вида подтверждают правомерность и обоснованность приведенных выше выводов.

Таким образом, использование научно - популярной информации в учебном процессе может сделать интересной и увлекательной познавательную деятельность студентов, особенно на первых двух курсах обучения, способствовать развитию и закреплению их интеллектуальных потребностей, актуализирующихся при решении различных задач.

Можно выделить следующие источники научно - популярной информации: научно - популярная литература; научно - популярные теле -, видеофильмы; научно - популярные теле - и радиопередачи; научно - популярные выставки и экспозиции, сеть INTERNET.

Обращение к разнообразным источникам научно - популярной информации, при определенных условиях, может повлиять на успешность интеллектуальной деятельности студентов, способствуя становлению всех ее компонентов, в том числе, и мотивационных. Успешное решение задач, требующих от студентов интеллектуальных действий с информацией, полученной из научно - популярных источников, может помочь укреплению их веры в собственные возможности. [2]

## Список литературы

1. Ноздрина Н.А. К вопросу о сущности понятия «потребность» [Текст] // Вестник Брянского государственного технического университета. - 2005. - №3(7). - С.82 - 84.
  2. Ноздрина Н.А. Научно - популярная информация в профессиональной деятельности преподавателей [Текст] // 57 науч.конф. Профессорско - преподавательского состава: Тез.докл.:В 2 - х ч. - Брянск,2005. - С.99 - 100.
  3. Орловская И.В. Учебник английского языка для технических вузов. - Москва, 2008.
- © Ноздрина Н.А. ,2019

УДК 796.015.646

**Ноздрина Н.А.**

Кандидат педагогических наук, доцент БГТУ,  
г. Брянск, РФ

E - mail: nozdrina.natalye@mail.ru

**Прищета Д.А.**

Студент, группы 17 - ПИ, ФЭУ, БГТУ

E - mail: denisprishetpaa@mail.ru

## АЛЬПИНИЗМ КАК ВИД СПОРТА

**Аннотация:** Альпинизм — вид спорта и активного отдыха, целью которого является восхождение на вершины гор. Спортивная сущность альпинизма состоит в преодолении препятствий, создаваемых природой (высота, рельеф, погода), на пути к вершине. В спортивных соревнованиях по альпинизму объектом состязания являются высота вершины, техническая сложность пройденного маршрута, его характер и протяжённость.

**Ключевые слова:** Спорт, современная молодёжь, альпинизм, ЗОЖ

Спортивный альпинизм в СССР, СНГ. В Советском Союзе в отличие от других стран, прежде всего стран Западной Европы, Америки, Азии, отношение к альпинизму было как к одному из видов спорта, имеющего большое прикладное значение. На протяжении десятилетий в СССР складывалась спортивная система альпинизма, со спортивными разрядами и званиями, с соревнованиями вплоть до чемпионатов страны, чего не было за рубежом. Она стала единой в советском альпинизме, тождественной другим видам спорта, культивируемым в стране. Возникнув в 1923 г., и не имея большого опыта основ организации и практики горовосхождений, уже в предвоенные годы в Советском Союзе были заложены основы массового занятия альпинизмом как видом спорта.[3]

Предвоенный альпинизм. В предвоенные годы в СССР занятия альпинизмом приняли массовый характер. Действовало 17 только профсоюзных альпинистских лагерей, общее же количество их превысило 30. В 1936 г. «альпиниады», лагеря, самодетельные группы собрали более 20 000 человек, а в 1937 г уже 30000 человек. Только первовосхождений на ранее не покоренные вершины в 1937 г. было совершено более 70. Такого количества первовосхождений не выполнялось ни в одном из прошлых сезонов. Росло спортивное мастерство восходителей. Показательны в этом смысле восхождения на Ушбу. Раньше

победы над ней были большой редкостью для зарубежных альпинистов. За 1888—1937 гг. то есть за 50 лет со дня первого покорения Ушбы в 1888 г., на её вершинах побывало менее 30 человек. В 1937 г. на вершины Ушбы взойшло 57 альпинистов. Впервые был пройден траверс вершин массива одновременно с двух сторон (с севера — группой Е. Абалакова, с юга — группой Е. Казаковой). Состоялось первое стеновое восхождение на южную вершину альпинистами Сванетии Г. Хергиани, Б. Хергиани, В. Хергиани, М. Гварлиани и Ч. Чартолани. Они прошли юго - восточную стену, которую не могли преодолеть многие выдающиеся зарубежные альпинисты.

Большое распространение получили альпиниады. Первая альпиниада ЦДКА: пятьдесят армейских альпинистов совершают восхождение на Эльбрус. Вторая альпиниада ЦДКА проходила в виде военного похода с участием авиации. Во время этой альпиниады вершины Эльбруса достигло уже около трехсот человек.[4]

Учитывая массовый характер занятия альпинизмом и его важность для страны ЦИК СССР учредил в 1934 г. значки «Альпинист СССР» I и II ступеней. В январе 1937 г. при Всесоюзном комитете по делам физкультуры и спорта возникает секция альпинизма, призванная помочь ему в развитии альпинизма. Первым её председателем стал Н.В. Крыленко.

В 1939 г. Всесоюзный комитет по делам физической культуры и спорта утверждает для альпинистов, имеющих выдающиеся достижения, звание мастера спорта и заслуженного мастера спорта.

Значок «Альпинист СССР» I ступени отмечал вступление в альпинизм; значок «Альпинист СССР» II ступени свидетельствовал об овладении начальной стадией спортивного альпинизма, выражавшемся в освоении путей до 4 - й категории трудности. Звание мастера альпинизма говорило об овладении мастерством восхождений на вершины, включая пути к ним 5 - й категории трудности, а заслуженного мастера — об овладении высшим мастерством горовосхождений, выдающихся достижениях в покорении вершин и большом личном вкладе в развитие советского альпинизма. Для получения значка необходимо было выполнить определенные требования. Прежде всего предусматривались: сдача норм ГТО; знание природы гор во всех её внешних проявлениях; овладение техническими приемами преодоления маршрутов различного характера; знание методов обеспечения безопасности и умение оказать первую помощь. Для выполнения этих требований была необходима серьёзная подготовка, основанная на четких программах, единых для всей страны. Именно это и закладывало новую систему альпинизма. Поскольку практические требования на значки предусматривали обязательное прохождение различных по сложности горных маршрутов, появилась необходимость и в разработке единой классификации маршрутов через перевалы и на вершины.[1]

В 1940 г. участников спортивных восхождений было более 10 000, из них 192 по маршрутам 4 - й и 5 - й категорий трудности.

В годы Великой Отечественной войны альпинисты воевали в горах Кавказа, не пустив элитные горнострелковые части дивизии «Эдельвейс» через Главный Кавказский хребет к Чёрному морю.

Послевоенный альпинизм. Занятия альпинизмом возобновились уже в 1944 г. В 1944 года на Кавказе в Домбайском районе состоялась альпиниада профсоюзов под руководством А. Поясова и Е. Казаковой, собравшая 100 участников. В том же году 100

альпинистов Грузии совершили восхождение на Казбек. В 1944 г. проводились также инструкторский поход на вершины хребта Заилийский Алатау в Казахстане, поход по местам боев на перевалах Главного Кавказского хребта, поход грузинских пионеров и школьников под руководством Александры Джапаридзе с преодолением перевалов и восхождениями на доступные вершины.[5]

Первый послевоенный альпинистский сезон фактически был в 1945 г.: альпиниада Грузии в Домбайском районе; три лагеря подготовили 600 значкистов «Альпинист СССР»; школы инструкторов Грузинского (Шови) и Всесоюзного (Горельник) комитетов по делам физкультуры и спорта — 124 младших инструктора. В спортивных восхождениях участвовало более 800 человек, из них 53 прошли маршруты 4 - й и 5 - й категорий трудности. Всё это свидетельствовало о том, альпинисты восстановили свою форму после стольких лет перерыва.

В 1946 году были утверждены спортивные разряды по альпинизму. Общая система работы оставалась прежней: секции в коллективах физкультуры на местах и альпинистские лагеря ДСО Профсоюзов в горах. Все это под общим руководством Госкомспорта и облспорткомитетов.

Рост спортивного мастерства в альпинизме нашёл отражение в уровне требований на спортивные разряды. Например, в 1946 г. для получения I разряда надо было совершить всего 14 восхождений (в том числе по одному 4А и 4Б), а для выполнения нормы мастера спорта — 17 восхождений, среди которых лишь одно восхождение 5А. В 1956 г. для получения I разряда уже требовалось 25 восхождений (из них три 4А, два 4Б и одно 5А), а для выполнения нормы мастера спорта — 32 восхождения (из них три 5А и два 5Б). Такое повышение разрядных норм, как отражение все возрастающего спортивного мастерства, было характерным для всех видов спорта и отражало общую тенденцию развития спорта в стране.[2]

Чемпионаты СССР по альпинизму. С 1949 года по 1991 год регулярно проводились чемпионаты СССР по альпинизму в разных классах восхождений. Соревнования были командные.

Первоначально ежегодные чемпионаты СССР проводились в трёх классах:

- Класс технически сложных восхождений
- Класс траверсов
- Класс высотных восхождений

С 1965 г. чемпионаты проводились в четырёх классах: добавился высотно - технический класс.

Уже первые годы проведения первенств страны по альпинизму показали эффективность системы соревнований. С каждым годом увеличивалось число команд участниц первенства. Усложнялись маршруты к вершинам. Всё это положительно повлияло на дальнейший рост спортивного мастерства

С ростом качества спортивных восхождений совершенствовалась спортивная система советского альпинизма. В результате введения разрядных нормативов (1946 г.), первенства по альпинизму (1948 г.) и распространения на их призёров награждения спортивными медалями (1953 г.) альпинизм встал в общий строй видов спорта, культивируемых в СССР.

Соревнования по альпинизму в СНГ. После распада СССР развитие спортивного альпинизма пошло в странах СНГ с учётом накопленного опыта развития спортивного

альпинизма в предшествующие годы. Ежегодно проводится открытый чемпионат СНГ. В большинстве стран СНГ проводятся различные соревнования по альпинизму. В соревнованиях могут принимать участия только команды, представленные как минимум одной связкой.

Соревнования по альпинизму в России. Соревнования по альпинизму в России проводятся в соответствии с Правилами соревнований и организации восхождений в следующих классах:

- скальном — на вершины до 4250 м над уровнем моря;
- техническом — на вершины до 5750 м над уровнем моря;
- высотном — на вершины выше 6500 м над уровнем моря;
- высотно - техническом; ледово - снежном; первопрохождений — маршруты восхождений оговариваются в положении о соревнованиях.

Соревнования могут проводиться очные и заочные, в один или два тура. При проведении соревнований в два тура в первом туре обычно проводятся соревнования по технике альпинизма — так называемая «школа», имеющие целью выявить наиболее технически грамотные и сильные команды путём соревнований на подготовленных трассах. Баллы, полученные в «школе» суммируются с баллами, полученными за заявленные и пройденные маршруты.

Восхождения оцениваются бригадой судей в соответствующем классе на основании отчётов по специальной форме, представленных командами после прохождения заявленного маршрута, а также на основе наблюдений за командами на маршруте, если позволяют условия. При выставлении балльной оценки команде судьи учитывают: трудность, скорость прохождения маршрута, тактику, безопасность, погодные условия.

Таким образом, мы видим, что альпинизм — это, наверное, один из самых сложных видов спорта, который требует тщательных проверок, организации, внимания и, конечно же, безоговорочного выполнения всех условий инструктора. Несмотря на все опасности, подстерегающие любителей этого вида спорта на каждом шагу, многие экстремалы хотят покорить горы, и, что самое главное, чем выше гора, тем больше риска, тем больше славы «первопроходцу».

### Список литературы:

1. Захаров П. П. Альпинизм в России. // Альпинизм от А до Я. Энциклопедия альпинизма - [www.mountain.ru / useful / enciclop / poni2.shtml](http://www.mountain.ru/useful/enciclop/poni2.shtml). — М.
2. Рототаев П. С. От автора // К вершинам (Хроника советского альпинизма) - [rohod.ru / narration / offkv / p \\_ offkv \\_ prilozhenie4gjd \\_ a.html](http://rohod.ru/narration/offkv/p_offkv_prilozhenie4gjd_a.html). — М: Физкультура и спорт, 1977.
3. Рототаев П. С. К вершинам. Хроника советского альпинизма. М., «Физкультура и спорт», 1977 - [rohod.ru / narration / offkv / index.html](http://rohod.ru/narration/offkv/index.html)
4. Рототаев П. С. Залуженные мастера спорта СССР по альпинизму // К вершинам (Хроника советского альпинизма) - [rohod.ru / narration / offkv / p \\_ offkv \\_ prilozhenie4gjd \\_ a.html](http://rohod.ru/narration/offkv/p_offkv_prilozhenie4gjd_a.html). — М: Физкультура и спорт, 1977.
5. Победители и призёры чемпионатов СССР по альпинизму // К вершинам (Хроника советского альпинизма) - [rohod.ru / narration / offkv / p \\_ offkv \\_ prilozhenie1mcc \\_ a.html](http://rohod.ru/narration/offkv/p_offkv_prilozhenie1mcc_a.html). — М: Физкультура и спорт, 1977.

© Ноздрина Н.А. ,2019

© Прищепа Д.А., 2019

**Ноздрина Н.А.**

Кандидат педагогических наук, доцент БГТУ,

г. Брянск, РФ

E - mail: nozdrina.natalye@mail.ru

**Прищепа Д.А.**

Студент, группы 17 - ПИ, ФЭУ, БГТУ

E - mail: denisprishepaa@mail.ru

## **ЗНАЧЕНИЕ СПОРТА В ЖИЗНИ МОЛОДЁЖИ**

**Аннотация.** В данной статье рассмотрены преимущества занятий спортом и их влияние на жизнь молодых людей.

**Ключевые слова:** Современная молодёжь, здоровье, сила, выносливость, спорт.

В последнее время большинство людей стало уделять себе и собственному здоровью уж слишком малое количество времени, ссылаясь на большую занятость и многочисленную нехватку свободных часов. Некоторые из них не обращают должного внимания своему физическому развитию из - за банального и ошибочного мнения, что регулярные спортивные нагрузки не имеют особого значения и вряд ли существенно повлияют на их здоровье. Однако, как я уже сказал, подобные мысли являются не совсем правильными, так как спорт действительно способен кардинально изменить жизнь любого человека.

Ни для кого не секрет, что регулярное занятие спортом приносит колоссальную пользу человеческому организму. Даже обычное соблюдение здорового образа жизни (ЗОЖ) без каких - либо тренировок помогает людям улучшить своё самочувствие и повысить иммунитет к различным болезням. И несмотря на то, что небольшая часть населения Земли не видит в занятии спортом какого - либо смысла, каждому из нас следует понимать особую необходимость физической активности в нашей жизни, так как она имеет множество серьёзных преимуществ, о которых мы сейчас и поговорим.

**Преимущества занятия спортом**

В зависимости от Вашего возраста и текущего вида деятельности, занятие спортом может повлиять на Вас по - разному. Но, так или иначе, это влияние будет нести за собой только положительный характер. Например, если Ваша профессия включает в себя неподвижную работу, из - за которой у Вас начинается накапливаться лишний вес, то спорт отлично поможет Вам избавиться от этой проблемы. Если же Ваш род деятельности связан с физической работой, то спортивная нагрузка позволит Вам увеличить свои силовые качества, выносливость и многое другое. [1]

Если же рассматривать основные достоинства спортивной жизни в общих чертах, то можно выделить её следующие преимущества:

1. Регулярное занятие спортом укрепляет здоровье и иммунную систему людей, защищая их от многочисленных вирусных инфекций и заболеваний. К такому выводу пришли американские учёные - исследователи после проведения небольшого эксперимента, который выяснил, что даже незначительное увлечение человеком физической деятельностью благоприятно сказывается на функциональности его организма.

2. Спорт является идеальным средством для развития силы воли. Как правило, любая спортивная дисциплина включает в себя достижение конкретного результата, путь к которому прокладывается через множество различных преград в виде сомнений, лени и, конечно же, боли. Следовательно, если человек регулярно занимается спортом, то он, одновременно с этим, тренирует свои волевые качества. [2]

3. Занятие спортом позволяет человеку удовлетворить личностные потребности в общении и обзавестись новыми знакомствами. Довольно - таки часто, люди занимаются физической культурой в специально - отведённых для этой деятельности местах (стадионы, спортивные площадки и залы) совместно с другими спортсменами, с которыми в итоге находят общие интересы и продолжают общение уже в повседневной жизни.

4. Физические упражнения являются наилучшим методом борьбы с лишним весом. Никакие диеты и, что намного хуже, препараты не способны произвести такой же эффект в процессе похудения, как спортивные нагрузки. К тому же, если человек с детства активно занимается спортивной деятельностью, то такое заболевание как «ожирение» его точно никогда не достигнет.

5. Благодаря спорту можно обзавестись не только отличным здоровьем и настроением, но и неплохим источником дохода. В данном случае речь идёт о профессиональных спортивных дисциплинах, которые позволяют многим спортсменам заниматься любимым делом и при этом зарабатывать себе на жизнь. Ну и самым главным в этом пункте является то, что такой жизни может достичь любой человек, у которого есть не только желание стать квалифицированным спортсменом, но и необходимые навыки для достижения этой цели.

Помимо вышесказанного, спорт способен помочь Вам справиться с эмоциональным напряжением, гневом и депрессией; повысить продуктивность и работоспособность мозга; обрести высокую самооценку и уверенность в себе. [3]

Основные требования при занятии спортом

Несмотря на огромное изобилие положительных свойств спортивной жизни, было бы несправедливо не упомянуть об её главных требованиях, которые необходимо соблюдать в процессе занятия спортивными упражнениями. В принципе, их не очень много, однако каждое из этих условий необходимо выполнить, дабы не получить сплошной вред от будущих тренировок.

Во - первых, для того чтобы не получить какой - либо ущерб от занятия физической культурой, необходимо пройти обследование в любой поликлинике и убедиться, что Вам разрешено заниматься тем видом спортивной деятельности, которую Вы выбрали.

Во - вторых, если Вы занимаетесь таким видом спорта, в котором необходимо пользоваться спортивным оборудованием, то перед их использованием необходимо проконсультироваться с тренером или же с опытным в этом деле человеком.

В - третьих, во время тренировок всегда прислушивайтесь к своему организму. Если Вы чувствуете слабость и нежелание продолжать занятие спортом, то не мучайте себя, а уезжайте домой отдыхать. И при этом помните, что чрезмерные нагрузки способны серьёзно навредить Вашему здоровью.

### Список литературы:

1. Виленский М.Я., Лях В. И., 2013 г. – «Физическая культура»;
2. Гришина Ю.И., 2014 г. –«Общая физическая подготовка. Знать и уметь»;
3. Захарова Л.В., Люлина Н.В., 2017 г. – «Физическая культура».

© Ноздрин Н.А., 2019

© Прищепа Д.А., 2019

**Ноздрина Н.А.**

Кандидат педагогических наук, доцент БГТУ,  
г. Брянск, РФ

E - mail: nozdrina.natalye@mail.ru

**Камашина Ю.А.**

Студент, группы 17 - ЭК - 2, ФЭУ, БГТУ

E - mail: uchihasaki2017@gmail.com

## ЧТО ТАКОЕ СМИ?

**Аннотация:** С точки зрения социологии, СМИ - это социальный институт, который осуществляет сбор, обработку и анализ информации. С точки зрения политологии, СМИ - это инструмент, с помощью которого осуществляется агитация и манипуляция населением. Инструмент политиков.

**Ключевые слова:** социология, информация, современное общество, средства массовой информации.

СМИ имеют разнообразные функции, например:

- информационная функция состоит в получении и распространении сведений о наиболее важных для граждан и органов власти событиях.

- образовательная функция проявляется в сообщении гражданам знаний, позволяющих адекватно оценивать и упорядочивать сведения, получаемые из СМИ и других источников, правильно ориентироваться в сложном и противоречивом потоке информации.

- мобилизационная функция выражается в побуждении людей к определенным политическим действиям (или сознательному бездействию), в их вовлечении в политику. СМИ обладают большими возможностями влияния на разум и чувства людей, на их образ мысли, способы и критерии оценок, стиль и конкретную мотивацию политического поведения.

- функция артикуляции различных общественных интересов обеспечивает представителям различных общественных групп возможность публично выражать свое мнение, находить и объединять единомышленников, сплачивать их общностью целей и убеждений, четко формулировать и представлять в общественном мнении свои интересы.

Круг политических функций СМИ не исчерпывается вышеперечисленными. Некоторые ученые, подходу к этому вопросу с других позиций, выделяют такие их функции, как инновационная, проявляющаяся в инициировании политических изменений путем широкой и настойчивой постановки определенных общественных проблем и привлечения к ним внимания властей и общественности. Оперативная - обслуживание СМИ политики определенных партий и ассоциаций; формирование общественности и общественного мнения.

СМИ играют важную роль в жизни общества. В современном мире немаловажное значение имеет социальная активность каждой личности. СМИ играют определенную роль

в ее формировании. Благодаря этому успешно решается ряд задач социального, экономического и политического характера.

Это понятие и сущность СМИ. Средства массовой информации являются мощным инструментом, оказывающим влияние на мнение людей, на их психоэмоциональное состояние. То есть СМИ могут эффективно убеждать.

СМИ и журналистика

Обычно людей, которые работают в сфере масс - медиа, называют журналистами. Журналистика тесно связана со СМИ.

Журналистика - одно из важнейших социальных явлений современной жизни, вид массово - информационной деятельности, обеспечивающей бесперебойное взаимодействие между личностью, группой людей и обществом в целом, а также между различными общественными сферами и даже между поколениями.

Для журналистов существуют журналистская этика и стандарты. Это такие этические принципы профессиональной журналистики, известные как отраслевой «кодекс чести», который в разных формах сформулирован в медиа - организациях и профсоюзах.

Профессиональная этика — это юридически не оформленные, но тем не менее известные и четко прописанные правила, принятые в СМИ и одобренные обществом.

В период с 1978 по 1983 год происходили встречи под эгидой ЮНЕСКО, в которых принимали участие международные и региональные организации журналистов (около 400 тысяч журналистов из разных стран мира).

На встречах были сформулированы основные принципы профессиональной этики:

- Принцип № 1. Право граждан на достоверную информацию;
- Принцип № 2. Объективное освещение событий — долг журналиста;
- Принцип № 3. Социальная ответственность журналиста;
- Принцип № 4. Профессиональная честность журналиста;
- Принцип № 5. Общественный доступ к информации и участие в СМИ;
- Принцип № 6. Уважение частной жизни и достоинства;
- Принцип № 7. Уважение общественных интересов;
- Принцип № 8. Уважение всеобщих ценностей и многообразия культур;
- Принцип № 9. Борьба против войн и других бед, грозящих человечеству;
- Принцип № 10. Развитие нового мирового информационного и коммуникационного порядка.

В России на базе указанных принципов разработаны два кодекса: «Кодекс профессиональной этики журналиста» (принят первым съездом Союза журналистов СССР на конфедеративной основе 24 апреля 1991 года) и «Кодекс профессиональной этики российскийского журналиста» (одобрен Конгрессом журналистов России 23 июня 1994 года).

Каково современное состояние журналистики?

Существуют следующие черты современной журналистики:

- Интерактивность

Диалоговость, интерактивность заложена в саму технологию WWW, что заставляет журналистику не на словах, а на деле отказываться от исключительно односторонних способов коммуникации. Причём, не только веб - журналистику, но и журналистику в целом.

- Персональный подход

Появилась возможность учитывать потребности и привычки конкретного читателя и / или группы читателей.

- **Инфоцентричность**

Встроенная возможность сколь угодно глубокой иерархичности информации допускает при участии читателя практически любой степени детализации изложения, не загружая ненужными деталями основное изложение.

- **Мгновенность**

Схематично сеть интернет можно представить себе как центральную часть, скорость передачи информации в которой постоянно растет и удешевляется, и периферийную часть от провайдера к клиенту. Скорость передачи информации в центральной части делает его самым непосредственным средством массмедиа.

- **Измеримость**

Сеть обладает инструментами (например, счетчики посещений), позволяющими быстро оценить популярность той или иной публикации.

- **Гибкость**

Позволяет излагать материал самым замысловатым образом и быстро его обновлять, дает возможность посетителям самим участвовать в построении страницы, поддерживая таким образом у них постоянный интерес.

- **Экономичность**

Небольшая веб - страница — бесплатная услуга провайдера при подключении к интернету. Развернутое веб - издание — сложная конструкция, снабженная множеством инструментов — системой авторизации, баннерами, поисковыми средствами, системой безопасности и другими. Она требует привлечения высокопрофессиональных специалистов, а значит, и немалых затрат. И всё же веб - издание при прочих равных условиях намного дешевле бумажного.

#### Журналистика в США

После финансового кризиса 2008 года состояние индустрии не в лучшей форме — только за 2008 года и только в США уволено 16 тыс. журналистов. Компания Tribune Company (владеющая LA Times) объявила о своём банкротстве. Одна из старейших американских газет Rocky Mountain News прекратила существование, поставив точку в 150 - летней своей истории. The Christian Science Monitor перешла к сетевой дистрибуции (то есть ежедневная газета превратилась в обычный интернет - ресурс). За первый квартал 2009 года в США закрыто 120 газет; в первом полугодии 2009 года тиражи американских изданий упали на 7 % . Массовые сокращения продолжаются.

#### Журналистика в России

За прошедшие десятилетия отрасль претерпела значительные метаморфозы. Изменилась лексика и подход к подаче информации. Пресса перешла из - под единого централизованного партийного (государственного) контроля под контроль частных собственников (значительная часть которых, как и везде, прямо и / или косвенно контролируется государством). В России функционируют крупные издательские дома, конкурирующие между собой.

В современную российскую журналистику пришли интересные писатели (Александр Кабаков, Дмитрий Быков).

Многие российские журналисты погибли и стали всемирно известны. Так, например, убийство знаменитого российского тележурналиста и первого генерального директора ОРТ Владислава Листьева 1 марта 1995 года вызвало широкий общественный резонанс.

После экономического кризиса 2008 года медиа - менеджеры стали искать новые формы межотраслевого сотрудничества, позволяющие уменьшать редакционные расходы. С развитием т. н. новых медиа появилось такое явление как блогинг — ведение интернет - дневников на социально значимые и актуальные темы.

В России, как и в США, авторам платят в зависимости от объёма, построчно (то есть гонорар). Штатные сотрудники не получают оклад.

#### **Список литературы:**

1. Кириллова Н.Б. «Медиакультура: от модерна к постмодерну», М: 2017. - 176с.
2. Кириллова Н.Б. «Медиакультура: Теория, история, практика: Учебное пособие», М: 2018. - 204с.

#### **Интернет источники:**

1. [https://ru.wikipedia.org/wiki/Журналистские\\_этика\\_и\\_стандарты](https://ru.wikipedia.org/wiki/Журналистские_этика_и_стандарты)
2. [https://ru.wikipedia.org/wiki/Средства\\_массовой\\_информации](https://ru.wikipedia.org/wiki/Средства_массовой_информации)
3. [https://studbooks.net/729338/zhurnalistika/zhurnalistika\\_sredstva\\_massovoy\\_informatsii](https://studbooks.net/729338/zhurnalistika/zhurnalistika_sredstva_massovoy_informatsii)
4. <https://businessman.ru/osnovnyie-ponyatiya-smi-vidyi-formyi-i-priznaki.html>
5. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Журналистика>

© Ноздрин Н.А., 2019

© Камашина Ю.А., 2019

**УДК 008**

**Ноздрин Н.А.**

Кандидат педагогических наук, доцент БГТУ,  
г. Брянск, РФ

E - mail: nozdrina.natalye@mail.ru

**Камашина Ю.А.**

Студент, группы 17 - ЭК - 2, ФЭУ, БГТУ

E - mail: uchihasakura2017@gmail.com

### **МЕДИАКУЛЬТУРА КАК ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ**

**Аннотация.** В данной статье рассматривается медиакультура в целом и ее влияние на все сферы жизни общества.

**Ключевые слова:** медиакультура, современное общество, современная молодёжь, исследования.

**Культура** (от латинского «cultura» — возделывание) — это «возделанный мир» для существования личностей, чьи потребности мотивируются уже не столько биологическими, сколько социальными интересами и потребностями; это сфера для осуществления именно интеллектуальных и социальных потребностей. В ряду таких потребностей выделяется прежде всего стремление к созиданию и общению.

Полноценная личность проходит длительное развитие, и в процессе социализации человек взаимодействует со многими членами своего общества, «окультуривание» человека происходит именно в процессе общения, в дальнейшей жизни люди также находятся в постоянном взаимодействии с коллективом, обмениваются опытом, необходимой информацией, не менее важен коммуникативный процесс и на эмоциональном уровне. Об этом обстоятельно говорится в книге Л. Н. Когана «Теория культуры», Свердловск: УрГУ, 1994.

Пользуясь определением Ю. М. Лотмана, можно сделать следующее обобщение: культура — понятие коллективное. Отдельный человек может быть носителем культуры, может активно участвовать в ее развитии, тем не менее по своей природе культура, как и язык, — «явление общественное, то есть социальное».

А вот как формулируется это понятие в энциклопедии «Культурология. XX век»: «...Культура представляет собой некий свод «правил игры» коллективного существования, «мир символических обозначений явлений и понятий, сконструированных людьми с целью фиксации и трансляции социально значимой информации, знаний, представлений, опыта, идей и т.п.; мир творческих новаций — способов и результатов познания».

Культура — «вторая природа». Категория культуры обозначает созданную людьми сферу существования и самореализации, источник регулирования социального взаимодействия и поведения.

При таком понимании культуры все взаимодействия в ней предстают перед исследователем культуры как коммуникационные отношения: культурные взаимодействия есть акт коммуникации, который предполагает, во - первых, существование отправителя сообщения, во - вторых, канал, по которому передается сообщение в пространстве и времени, и, наконец, получателя, который воспринимает и запоминает сообщение.

Подобно всякому сообщению, «культурное сообщение» имеет свою цикличность: от создателя сообщения (идеи) к микрогруппе и от нее через средства массовой коммуникации (газета, фильм, телепрограмма и т.д.) к ее распространению в макрогруппе или обществе в целом. Уровень освоения «идеи» коллективом оказывает затем обратное воздействие на создателя в его работе над новой идеей. Используя коммуникационный подход, Ю. М. Лотман писал о динамике культуры: «Ни одна культура не может обойтись одним языком. Минимальную систему образует набор из двух параллельных языков — например, словесного и изобразительного. В дальнейшем динамика культуры включает в себя умножение набора семиотических коммуникаций... Акт коммуникации следует рассматривать не как простое перемещение некоторого сообщения, остающегося адекватным самому себе, из сознания адресанта в сознание адресата, а как *перевод* некоторого текста с языка моего «я» на язык твоего «ты» - происходит адаптация сообщения».

Медиа (от латинского «media», «medium» — средство, посредник) — это термин XX века, первоначально введенный для обозначения феномена «массовой культуры» («mass culture», «mass media»). Что касается понятия «медиакультура», то это детище современной культурологической теории, введенной для обозначения особого типа культуры информационного общества, являющейся посредником между обществом и государством, социумом и властью.

В культурологии под медиакulturой подразумевается современное западное капиталистическое общество, появившееся и образовавшееся в 20 веке под влиянием средств массовой информации. Термин подразумевает под собой общий эффект и интеллектуальное влияние, оказываемое СМИ (в основном, телевидением, но также прессой, радио и кино) не только на общественное мнение, но также на вкусы и ценности.

Альтернативный термин, массовая культура, подразумевает, что такая культура появляется спонтанно в самих массах, как то было с популярным искусством до 20го века. Выражение «медиакultura», с другой стороны, подразумевает, что такая культура — это продукт средств массовой информации. Другим альтернативным определением медиакультуры является «имиджевая культура».

Медиакultura, со своим уклоном в рекламу и связи с общественностью, часто считается системой, в центре которой — манипуляция народными массами. Корпоративные СМИ используются в основном для того, чтобы представлять и воспроизводить доминирующие идеологии. В 1940 - х годах выдающейся в развитии этого направления стала работа Теодора Адорно. Медиакultura ассоциируется с консьюмеризмом, и в этом смысле альтернативно называется «потребительской культурой».

Цель исследования как раз и состоит в том, чтобы дать расширенное представление о медиакulturе как уникальном, неоднозначном явлении, изучение которого предполагает комплексный подход, опирающийся на методологию истории и культурологии, философии и социологии, искусствоведения, педагогики и психологии.

Генезис данного феномена позволяет рассмотреть медиакultura в исторической репрезентации, в контексте социального функционирования и как знаковую систему, некий «код», с помощью которого передается информация об окружающем человека мире. Медиакultura можно определить как совокупность информационно - коммуникативных средств, материальных и интеллектуальных ценностей, выработанных человечеством в процессе культурно - исторического развития, способствующих формированию общественного сознания и социализации личности. Медиакultura включает в себя культуру передачи информации и культуру ее восприятия; она может выступать и системой уровней развития личности, способной читать, анализировать, оценивать медиатекст, заниматься медиатворчеством, усваивать новые знания посредством медиа и т. д.

Анализом специфики медиакультуры и ее воздействия на социум в XX веке активно занимались зарубежные исследователи Р. Арнхейм, А. Базен, Р. Барт, Д. Белл, В. Беньямин, Ж. Бодрийяр, Ж. Делёз, М. Маклюэн, Г. Маркузе, Х. Ортега - и - Гассет, Ч. Пирс, Д. Соссюр, Э. Тоффлер, М. Кастельс,

Ю. Кристева, К. Леви - Стросс, Д. Рашкофф и др. В России, где сам термин появился относительно недавно, на протяжении многих лет эту проблему исследовали представители семиотики, языкознания, психологии (М. Бахтин, Ю. Тынянов, Л. Выготский, Ю. Лотман, В. Библер, В. Михалкович, М. Ямпольский, А. Якимович и др.).

Основной аспект отечественных исследований советской эпохи (искусствоведов, культурологов, социологов) был связан с анализом «элитарной» и «массовой» культур, спецификой их функционирования в обществе (см.: труды В. Баскакова, Е. Вейцмана, Б. Ерасова, А. Еремеева, М. Кагана, Л. Когана, А. Кармина, Г. Капралова, Е. Карцевой, А. Кукаркина, К. Разлогова, Р. Соболева, С. Фрейлиха, Ю. Фохта - Бабушкина, Н. Хренова и др.).

В последнее десятилетие в условиях постсоветской демократической России появилось немало интересных работ (А. Андреева, О. Астафьевой, Е. Баразговой, А. Грабельникова, Е.

Дьяковой, Л. Закса, Я. Засурского, М. Жабского, С. Кара - Мурзы, Н. Кирилловой, М. Ковалевой, А. Короченского, С. Кропотова, Б. Лозовского, Г. Мельника, А. Мухина, А. Панарина, С. Пензина, Н. Петровой, Г. Поличко, Г. Почепцова, К. Разлогова, В. Савчука, Д. Стровского, А. Федорова, А. Шарикова и др.), которые исследуют непростые пути информатизации общества, взаимоотношения медиа и власти, влияние медиакультуры на личность.

Процессы развития медиакультуры мы определяем следующими границами: от модерна к постмодерну. И это не просто временной показатель, а фактор социальный и эстетический. Для начала уточним: объект нашего исследования — не классические виды художественной культуры (изобразительное искусство, литература, музыка, театр), хотя каждый из них является носителем «медiateкста»; в основе анализа — те медиа, которые стали феноменом технического прогресса эпохи Модерна (массовая пресса, фотография, телеграф, радио, кино, телевидение) и постмодерна. Первая взяла курс на «массовую грамотность», построив тысячи библиотек и театров, издательств, кино- и телестудий, тиражирующих продукцию культуры. Составляющими постмодернистской (информационной) цивилизации стали: спутниковое ТВ, видео, ЭВМ, Интернет, электронная почта, сотовая связь, CD - Ромы — все то, что смешивается, пополняется, комбинируется, расширяя социальную память индивида, общества, всей планеты. Идет процесс формирования «глобального», «планетарного» мышления, свидетельницей и участницей которого является медиакультура.

#### **Список литературы:**

1. Кириллова Н.Б. «Медиакультура: от модерна к постмодерну», М: 2017. - 176с.
2. Кириллова Н.Б. «Медиакультура: Теория, история, практика: Учебное пособие», М: 2018. - 204с.

#### **Интернет источники:**

1. [https://ru.wikipedia.org/wiki/Журналистские\\_этика\\_и\\_стандарты](https://ru.wikipedia.org/wiki/Журналистские_этика_и_стандарты)
2. [https://ru.wikipedia.org/wiki/Средства\\_массовой\\_информации](https://ru.wikipedia.org/wiki/Средства_массовой_информации)
3. [https://studbooks.net/729338/zhurnalistika/zhurnalistika\\_sredstva\\_massovoy\\_informatsii](https://studbooks.net/729338/zhurnalistika/zhurnalistika_sredstva_massovoy_informatsii)

© Ноздрин Н.А., 2019

© Камашина Ю.А., 2019

**УДК 376.37**

**Е.О. Пиваева**

магистрант МГПИ, учитель - дефектолог ПМПК  
г. Саранск, РФ, E - mail: ekaterina\_pivaeva@mail.ru

### **КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В РАМКАХ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА МАТЕМАТИКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНТЕРАКТИВНОГО ТРЕНАЖЕРА**

**Аннотация.** Данная статья посвящена проблеме коррекции нарушений познавательной деятельности у младших школьников в рамках изучения курса математики. В статье

рассматриваются особенности познавательной деятельности у детей младшего школьного возраста с задержкой психического развития и подчеркивается необходимость использования интерактивного тренажера по математике в качестве средства коррекции.

**Ключевые слова:** познавательная деятельность, задержка психического развития, младший школьный возраст, интерактивный тренажер, курс математики.

Задержка психического развития – это особый тип психического развития, характеризующийся незрелостью отдельных психических и психомоторных функций или психики в целом. Н. М. Назарова отмечала, что категорию детей с ЗПР характеризуют недостаточность общего запаса знаний, незрелость мышления, малая интеллектуальная целенаправленность, преобладание игровых интересов, быстрая пресыщаемость в интеллектуальной деятельности, нарушения эмоционально - волевой сферы [2, с. 226].

Многие авторы (В. И. Лубовский, Р. Д. Тригер, Г. В. Факина и др.), рассматривая особенности детей с задержкой психического развития, отмечали свойственное им недоразвитие познавательной деятельности. У детей наблюдается некоторое недоразвитие сложных форм поведения, чаще всего при наличии признаков незрелости утомляемость и быстрая истощаемость, несформированность целенаправленной деятельности, интеллектуальных операций, основных понятий и представлений. Авторы считали, что в силу присущих им особенностей дети с ЗПР оказываются неготовыми к обучению в школе по объему знаний и навыков. Дети испытывают трудности в обучении, которые усугубляются ослабленным состоянием нервной системы – у них наблюдается нервное истощение, следствием чего являются быстрая утомляемость, низкая работоспособность. В связи с этим возникает необходимость оказывать им специфическую и многогранную помощь [3; 4; 5].

Коррекция нарушений познавательной деятельности у детей младшего школьного возраста с задержкой психического развития осуществляется с применением различных средств, актуальным из которых на сегодняшний день является интерактивный тренажер. Интерактивный тренажер представляет собой некую программу, которая рассчитана на самостоятельное изучение или повторение той или иной темы в рамках определенного предмета с одновременным контролем знаний. Е. И. Вишгинецкий, А. О. Кривошеев подчеркивают необходимость использования тренажеров в сфере образования и обосновывают это тем, что тренажеры позволяют сформировать у учащихся «навыки действий моторно - рефлексорного и когнитивного типа в сложных ситуациях, понять сущность протекающих процессов и их взаимосвязь» [1].

В рамках коррекции нарушений познавательной деятельности у детей младшего школьного возраста с задержкой психического развития был разработан интерактивный тренажер по математике и апробирована серия занятий с его использованием. Основной формой проведения работы стали индивидуальные и подгрупповые занятия. Занятия проводились один раз в неделю, всего было проведено 10 занятий продолжительностью 30–35 минут.

В процессе занятий с использованием тренажера по математике использовались следующие основные методы и приемы работы: игры, упражнения и задания, направленные на выявление пробелов в знаниях обучающего по математике; на определение уровня сформированности математических представлений у младших

школьников; на развитие познавательной деятельности школьника, активизацию работы обучающегося по усвоению учебного материала; на закрепление математических представлений у младших школьников и углубление знаний учащихся по курсу математике; на повторение и закрепление правил выполнения арифметических действий; упражнения, направленные на формирование дисциплинированности и самоорганизации деятельности обучающихся. Предложенная система работы с использованием интерактивных тренажеров способствовала закреплению знаний учащихся по пройденным темам, углублению знаний по математике.

Таким образом, интерактивный тренажер является актуальным и эффективным средством коррекции нарушений познавательной деятельности у детей младшего школьного возраста с задержкой психического развития.

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

1. Виштынецкий, Е. Вопросы информационных технологий в сфере образования и обучения / Е. Виштынецкий, А. Кривошеев // Информационные технологии. – 2008. – № 2. – С. 32–37.
2. Специальная педагогика / под ред. Н. М. Назаровой. – М. : Академия, 2013. – 400 с.
3. Специальная психология : учебник / под ред. В. И. Лубовского. – М. : Академия, 2015. – 184 с.
4. Тригер, Р. Д. Психологические особенности социализации детей с задержкой психического развития / Р. Д. Тригер. – СПб. : Питер, 2008. – 192 с.
5. Фадина, Г. В. Диагностика и коррекция задержки психического развития детей старшего дошкольного возраста : учеб. - метод. пособие / Г. В. Фадина. – Балашов: «Николаев», 2004. – 68 с.

© Е.О. Пиваева, 2019

**УДК 372.881.111.1**

**Л.Н. Полунина**

канд. пед. наук, доцент ТГПУ им. Л.Н. Толстого,

г. Тула, РФ

e - mail: poluninaln@mail.ru

### **КОНТЕКСТНЫЕ СТРАТЕГИИ РАСШИРЕНИЯ СЛОВАРНОГО ЗАПАСА ПРИ ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ**

#### **Аннотация**

Статья посвящена анализу контекстных стратегий развития лексического навыка в процессе обучения английскому языку. Рассматриваются основные особенности экстенсивного чтения, а также критерии отбора учебных материалов для расширения словарного запаса учащихся.

#### **Ключевые слова:**

Английский язык, лексика, контекстные стратегии, экстенсивное чтение.

Контекстное обучение лексической стороне речи предполагает, что изучение новых слов является сопутствующим, вторичным процессом, не направленным непосредственно на запоминание новых лексических единиц. Некоторые исследователи контекстного обучения фокусируются, в частности, на его так называемой «пассивности» и неосознанности. С нашей точки зрения, было бы более корректно определить его как имплицитное, но сохраняющее активную функцию, несмотря на то, что запоминание слова является в данном случае комплементарным по отношению к основной цели учебной деятельности.

Экспериментальные исследования выявили ведущую роль внимания в имплицитном обучении лексике, т.к. запоминание слов происходит под влиянием одного стимула, в то время как доминирующим является другой. Так, в своем классическом исследовании Netman предположил, что учащиеся, читающие текст с целью понимания смысла прочитанного, запомнят больше слов по сравнению с теми, кто будет целенаправленно заучивать слова. Результаты подтвердили выдвинутую гипотезу и показали, что участники первой группы действительно могут запоминать большее количество слов в процессе целостного чтения, ориентированного на понимание смысла текста. [3]

В аналогичном исследовании Ahmad также выявил, что учащиеся, опиравшиеся на контекстные подсказки при чтении, показали лучшие результаты в запоминании новых слов, чем группа учащихся, использовавшая намеренное заучивание. С точки зрения исследователя, эффективность имплицитного обучения объясняется тем, что при чтении текста, содержащего незнакомые слова, учащиеся выводят значение слова из контекста, используя языковую догадку и опираясь на имеющиеся лингвистические знания. [1] Когнитивные операции – от визуального распознавания слова до определения его пропозиционального значения – способствуют активизации процесса запоминания и закреплению в памяти не только семантики слова, но и других его характеристик (возможных грамматических форм, сочетаемости, синонимического потенциала и др.).

В контекстном обучении лексике нашло применение экстенсивное чтение, которое Nation определяет как вид учебного чтения, которое происходит в благоприятной для чтения ситуации, когда учащимся предоставляется возможность самим выбрать интересный для них материал, соответствующий их языковому уровню. [4] Пропоненты контекстного обучения подчеркивают, что изучение новых слов через экстенсивное чтение развивает беглость речи, так как позволяет запомнить и использовать не только отдельные слова, но и словосочетания, устойчивые выражения, небольшие по объему фразы. Laufer отмечает, что этот подход также дает учащимся возможность самостоятельно связывать форму слова со значением, корректно конструировать высказывания, более уверенно использовать новые слова в различных ситуациях общения, расширяя таким образом их коммуникативный репертуар. [2]

Важно отметить, что учебные материалы для контекстного обучения лексике должны отвечать определенным критериями. Прежде всего, тексты должны быть интересны учащимся, так как только в этом случае они будут поддерживать мотивацию и способствовать концентрации внимания на незнакомой лексике. Необходимо также, чтобы новые слова были включены в значимый контекст, содержащий различные (в том числе, визуальные) опоры, которые с большей вероятностью помогут правильно распознать значение слов. Учет уровня владения языком – еще один обязательный критерий: тексты для экстенсивного чтения не должны превышать актуальный уровень учащихся и

содержать избыточное количество сложной незнакомой лексики, которая затруднит понимание и снизит мотивацию к чтению.

Контекстные стратегии обучения лексике не избежали критики. По мнению некоторых исследователей, экстенсивное чтение не обеспечивает достаточного прироста активного вокабуляра; ограничено тематически; неэффективно для начальных уровней изучения языка в силу того, что учащиеся не обладают достаточными базовыми знаниями; использует только письменные тексты, тем самым упуская из виду другие способы передачи информации. Наиболее разумной нам видится позиция, обеспечивающая сбалансированное сочетание различных подходов к обучению и учитывающая значимые достижения как традиционных, так и инновационных направлений лингводидактики.

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

1. Ahmad, J. Intentional vs. incidental vocabulary learning // *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 3(5), 2011. Pp. 67 - 75.
2. Laufer, B. The three "I's" of second language vocabulary learning: Input, instruction, involvement // *Handbook of research in second language teaching and learning*. Vol. III. NY: Routledge, 2017. Pp. 343 - 354.
3. Nagy, W., Herman, P., Anderson, R. Learning words from context. *Reading Research Quarterly*, 20, 1985. Pp. 233 - 253.
4. Nation, I.S.P. *Learning vocabulary in another language*. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2013.

© Л.Н. Полунина, 2019

**УДК 378**

**И.Н. Сулак**

к.п.н., доцент

Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) ДГТУ  
г. Шахты РФ

E - mail: [sulakinna@mail.ru](mailto:sulakinna@mail.ru)

**О.В. Чефранова**

Старший преподаватель

Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) ДГТУ  
г. Шахты РФ

E - mail: [olgachef@yandex.ru](mailto:olgachef@yandex.ru)

## **ТЕХНОЛОГИЯ ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ**

### **Аннотация**

Активные методы позволяют развивать творческие способности, формировать готовность к коммуникации, совместной выработке управленческих решений, умения обосновывать и отстаивать свои решения. Перечисленные преимущества активных

методов обучения в полной мере относятся к имитационному моделированию. Технология имитационного моделирования в процессе подготовки специалистов получает все большее признание среди педагогов - практиков.

**Ключевые слова:**

Имитационное моделирование, деловая игра, активные методы обучения.

Особое значение в современном мире имеет интегрированная подготовка специалистов по группам профессий, приобретение профессиональных знаний, навыков и умений работниками, в целях нахождения правильных, точных и обоснованных управленческих подходов и решений, повышающих эффективность работы предприятия, ассоциированных объединений и т.п.

Прежде всего, современному специалисту, требуются глубокие профессиональные знания и оперативные умения работы. Современные рыночные отношения в условиях экономических реформ в стране изменили социально - экономический статус всех членов общества. Они обусловили реформирование профессионального образования и совершенствование его компьютерного обеспечения.

Высокая квалификация современного специалиста технических профессий обуславливает следующие требования к формированию их профессионализма и личности в обучении: способность адаптироваться к изменившимся социально - экономическим и производственным условиям; владение передовыми технологиями и умениями работать на компьютеризированных системах и комплексах; профессиональная мобильность и конкурентоспособность; наличие навыков предпринимательской деятельности и выживания в условиях конкуренции, присущих рыночной экономике; стремление к самообразованию, творчеству, профессиональному успеху и самореализации на протяжении всей профессиональной деятельности; овладение профессиями, связанными с видами деятельности, наиболее востребованных в рыночной экономике; ориентация в обучении на интегрированные группы профессий, делающих специалиста более конкурентоспособным.

Ориентация педагогов на инновационную деятельность - важное условие обновления профессионального образования, повышения его эффективности к изменению характера её функционирования. К ведущим функциям инновационного обучения следует отнести:

- 1) интенсивное развитие личности участников;
- 2) демократизация их совместной деятельности и общения;
- 3) гуманизация учебно - воспитательного процесса;
- 4) ориентация на творческое преподавание и активное учение, на самореализацию участников учебного процесса;
- 5) модернизация средств, методов и материальной базы обучения.

Накопление новых знаний в различных отраслях науки, модернизация процессов производства, стремительная информатизация общества, – все это привело к необходимости повышения качества профессиональной подготовки специалистов технического профиля. В условиях существенного усложнения технической и социальной инфраструктуры деятельности специалистов во всех сферах производства актуальной становится профессиональная подготовка их к прикладному применению профессиональных умений, к творческому использованию технологий решения различных профессиональных проблем. В связи с этим в сфере образования возрастает роль

современных технологий обучения как средства повышения качества образования и конкурентоспособности выпускников вуза. Особая роль среди них отводится активным формам и методам обучения, которые позволяют наряду с усвоением профессиональных знаний развивать необходимые профессиональные способности и качества: инициативу, самостоятельность, готовность к действию, ответственность, решительность, умение осуществлять намеченные цели.

Активные методы позволяют развивать творческие способности, формировать готовность к коммуникации, совместной выработке управленческих решений, умения обосновывать и отстаивать свои решения.

Перечисленные преимущества активных методов обучения в полной мере относятся к имитационному моделированию, как классу инновационных технологий обучения, формирующих профессиональные качества специалиста методом погружения в конкретную ситуацию, смоделированную конструктором игры.

Как показывает опыт, организация образовательного процесса, основанного на эффективном использовании активных форм и методов обучения, позволяет добиваться высокого уровня профессиональной подготовки специалистов технического профиля, обеспечить их конкурентоспособность на рынке труда. Технология имитационного моделирования в процессе подготовки специалистов получает все большее признание среди педагогов - практиков.

Имитационное моделирование как явление, сопровождающее развитие цивилизации известно давно. Термин «имитация» происходит от латинского «imitatio» - подражание. Модель – воспроизведение или макет чего -нибудь. Подражая взрослым, имитируя их деятельность, характер взаимоотношений, дети осваивали накопленный человечеством опыт, готовились к самостоятельной жизни. Задолго до того, как имитационное моделирование стало предметом научных исследований, оно широко использовалось в качестве одного из важнейших средств воспитания детей.

Для организации учебно - познавательной деятельности студентов технических специальностей целесообразным является применение инженерных деловых игр. Инженерные деловые игры могут стать целым классом учебных игр в техническом вузе. Их использование в учебном процессе позволяет задать предметный и социальный контексты профессиональной деятельности уже на первом курсе, определить условия развития теоретического и практического мышления инженера, его способности работать в коллективе, инициативы, ответственности. В числе общеинженерных умений можно назвать анализ профессиональных ситуаций, целеполагание, выбор оптимального решения технических задач, их вариантов, обработку и оформление данных, анализ и оценку достигнутых результатов. Системное усвоение предметных и социальных умений в процессе инженерной деловой игры способствует развитию творчески активной, профессионально и социально компетентной личности инженера новой формации, удовлетворяющей требованиям времени.

Участники имитационно - моделирующей игры имитируют действия инженера, руководителя на различных стадиях разработки и принятия инженерного решения. На основе теоретического анализа с учетом современных стандартов, профессиональных качеств инженера и других объективных данных строится нормативная (теоретическая) модель деятельности инженера. На этапе построения нормативной модели в результате теоретического анализа вырабатывается система понятий, описывающих профессиональное поведение инженера. При описании нормативной модели инженера используется ряд характеристик и качеств личности, в наибольшей степени соответствующий специалисту инновационного типа и стиля поведения, способных гибко

и творчески действовать в новых социально - экономических условиях, принося пользу как себе, своим коллегам, так и обществу в целом. К таким характеристикам можно отнести следующие:

- умение радостно и успешно работать в коллективе;
- умение мыслить и поступать независимо, обладать здравым смыслом;
- нестандартные, подходы к решению проблем, динамика и гибкость в действиях, умение экспериментировать;
- внутренняя свобода, инициативность, ориентация на сотрудничество, уверенность в себе, умение преодолевать трудности;
- умение пойти на обоснованный риск, избегать авантюрных решений, т.е. действовать расчетливо;
- умение формировать устойчивое положительное отношение к профессиональной деятельности;
- умение воспринимать и перерабатывать информацию, противоречащую собственным взглядам и планам.

Инженер инновационного типа должен в имитационных играх демонстрировать:

- способность к критической оценке и интеграции личного и иного (отечественного, зарубежного, исторического) опыта профессиональной деятельности инженеров;
- наличие высокого уровня общей коммуникативной культуры;
- наличие умений концептуального мышления, моделирования производственного процесса и прогнозирования результатов собственной деятельности;
- готовность к совместному со всеми субъектами производственного процесса решению производственных задач;
- навыки получения, отбора, хранения, воспроизведения, переработки, передачи и интеграции информации в условиях нарастания информационных потоков;
- способность к выработке индивидуального стиля профессионального поведения.

Описание объектов игрового моделирования может осуществляться словесно с указанием его качественных характеристик и признаков, а также с помощью дифференциальных, разностных или алгебраических уравнений, неравенств и логических соотношений. Техническими средствами моделирования могут быть аналоговые вычислительные машины (АВМ), цифровые вычислительные машины (ЦВМ), аналого - цифровые комплексы (АЦК). В последнее время имитационные игры начинают проводить на базе автоматизированных игровых комплексов (АИК). АИК включают: технические средства, математическое обеспечение, информационную и экономико - математическую базу, а также взаимосвязанные программы, обеспечивающие такое функционирование комплекса, чтобы в процессе обучения у участников игры формировались навыки принятия решений.

Исходя из вышесказанного и опираясь на взгляды и мнение известных отечественных разработчиков методов игрового имитационного моделирования, таких как А.П. Панфилова, В.Я. Платов, А.В. Мудрик И.Г.Абрамова, Б.Г.Ананьева, и др. можно сделать следующие выводы:

- имитационные игры приучают человека, к физическим и психологическим условиям, необходимым для работы [1];
- игра выступает в качестве средства и метода подготовки и адаптации человека к трудовой и общественно - политической деятельности;
- игра занимает ведущее место в социальном формировании человека, как субъекта познания и деятельности [3];

- в процессе имитационных занятий осуществляется взаимодействие обучаемых между собой и с руководителем занятий при выработке и принятии решений, которые направлены на приобретение не только профессиональных и специальных, но и должностных знаний и умений;

- имитационное моделирование может быть использовано как форма организации учебно - познавательной деятельности студентов технических

специальностей для активизации процесса обучения, т.к. позволяет максимально приблизить процесс обучения к реальной практической деятельности инженеров.

### **Список использованной литературы**

1. Платов В.Я. Деловые игры: разработка, организация, проведение. М.:Профиздат, 1991. 192 с.

2. Быстрова И.Н. Имитационное моделирование как технология подготовки специалистов технического профиля в вузе: монография. Федеральное агентство по образованию, Гос. образовательное учреждение высш. проф. образования "Южно - Российский гос. ун - т экономики и сервиса" (ГОУ ВПО "ЮРГУЭС"). – г. Шахты, 2009.

3. Быстрова И.Н. Компетентностный подход как средство повышения качества образования будущих специалистов в вузе. / Известия Южного федерального университета. Педагогические науки. . Сб. науч. тр. – Ростов - на - Дону.2012.С.121 - 126.

4. Витченко О.В., Хоронько Л.Я., Козырева Е.А. Высшее образование и условия его инновационного развития в региональном образовательном кластере / О.В. Витченко, Л.Я. Хоронько, Е.А. Козырева // Мир науки: интернет - журнал. - 2016. - Т. 4, № 6 . URL: <https://mir-nauki.com/PDF/89PDMN616.pdf> (дата обращения: 07.04.2019).

5. Комиссарова С.А., Клеветова Т.В. Имитационно - моделирующие технологии в условиях реализации практико - ориентированной подготовки магистров направления «Педагогическое образование». / Известия Волгоградского государственного педагогического университета. Сб. науч. тр. – г. Волгоград, 2016. С50 - 54.

© И.Н. Сулак, О.В., Чефранова, 2019

**УДК 373.291**

**Л.Р. Султанова**

студентка 5 курса Елабужского института КФУ

E - mail: 96 - liliyasultanova@mail.ru

**Научный руководитель: Ф. С. Газизова**

канд. пед. наук, доцент, Елабужский институт КФУ.

## **ЛИЧНОСТНАЯ ГОТОВНОСТЬ ДЕТЕЙ К ШКОЛЕ В УСЛОВИЯХ ДЕТСКОГО САДА**

### **Аннотация**

Данная работа посвящена актуальной проблеме современности – личностной готовности детей к обучению в школе. В работе представлен анализ теоретического материала и результаты диагностического исследования детей старшего дошкольного возраста.

**Ключевые слова:**

Готовность к школе, личностная готовность, интеллектуальная готовность, эмоционально - волевая готовность, социально - психологическая готовность

Поступление в школу является важным периодом в жизни каждого ребенка, и сопровождается сменой ведущей деятельности, усвоением школьных прав и обязанностей, выстраиванием социальных отношений со сверстниками и учителями [6, с. 1291]. Обучение в школе требует от ребенка большей самостоятельности, ответственности и усердия. Однако, как показывает статистика, очень много детей сталкиваются с большими трудностями в первом году обучения. Основной причиной всех этих неудач является неготовность детей к школе. Поэтому, перед учреждениями дошкольного образования встает необходимость своевременной диагностики и организации работы по подготовке детей к школе [1, с. 891].

Проблеме школьной зрелости детей посвящены работы многих российских и зарубежных исследователей, среди которых особо хочется отметить работы Л. И. Божович, Т. А. Нежновой, О. В. Даниленко, М. Р. Гинзбурга, Л. А. Венгера, В. С. Мухиной, Д. Б. Эльконина, Л. С. Выготского и других.

Анализ этих работ позволяет определить школьную зрелость как совокупность развития физиологических, социально - коммуникативных, умственных, волевых и личностных качеств, необходимых ребенку для успешного освоения учебной программы, для адаптации к новой социальной роли, принятия школьных правил и обязанностей [3, с. 215].

Выделяют следующие компоненты готовности к школьному обучению: интеллектуальная, социально - психологическая, личностная и эмоционально - волевая готовность [2, с. 2].

Интеллектуальная готовность предполагает достаточное формирование мыслительных процессов (обобщение, сравнение, сопоставление, классификация, анализ, синтез), развитие образных и пространственных представлений, овладение правильной речью и проявление познавательной активностью [4, с. 122].

Личностный компонент проявляется в интересе ребенка к учебной деятельности, в наличии мотивов обучения и стремлении к новой социальной роли школьника. Выделяют учебные, позиционные, оценочные, игровые, социальные и внешние мотивы поступления в школу. Но только наличие учебных и социальных мотивов свидетельствует о школьной зрелости ребенка [5, с. 592].

Социально - психологический компонент включает навыки ребенка в социальном взаимодействии, его способности устанавливать контакт с окружающими, согласовывать с ними свои действия, входить в детски сообщества, соблюдать общественные нормы и правила поведения [4, с. 124].

Эмоционально - волевая готовность предполагает определенную степень развития произвольности психических процессов (внимания, восприятия, памяти), владение и следование основным нормам поведения, возможность преодолевать посильные трудности и контролировать свои действия.

Целью нашей работы было исследование личностного компонента готовности детей к школьному обучению.

В исследовании приняли участие 42 ребенка старшего дошкольного возраста.

Для диагностики готовности детей к школе нами были применены две авторские методики:

1. Для определения уровня формирования внутренней позиции школьника нами была использована методика Нежной «Беседа о школе». Результаты представлены в таблице 1.

2. Для определения ведущих мотивов детей к поступлению в школу нами была использована методика М. Р. Гинзбурга «Изучение школьной мотивации». Результаты представлены в таблице 2.

Таблица 1. Результаты диагностики  
по методике Т.А. Нежной «Беседа о школе»

Внутренней позиции школьника	Количество детей	Процентное соотношение
Сформирована	5	11,3 %
Начальная стадия	27	61,5 %
Не сформирована	12	27,2 %

Из таблицы видно, что у большинства детей 61,5 % формирование внутренней позиции школьника находится на начальной стадии. У 27,2 % респондентов не сформирована внутренняя позиция школьника. И только у пятерых детей, что составляет 11,3 % от количества всех респондентов, полностью сформирована внутренняя позиция школьника.

Таблица 1. Результаты диагностики по методике М. Р. Гинзбурга  
«Изучение школьной мотивации»

Мотивы учения	Количество детей	Процентное соотношение
Учебный	2	4,5 %
Оценка	12	27,3 %
Внешний	3	6,8 %
Позиционный	15	34,1 %
Социальный	3	6,8 %
Игровой	9	20,5 %

Из таблицы видно, что больше всего детей – 27,3 % с позиционным мотивом к обучению в школе. Оценочный мотив выявлен у 27,3 % детей, а игровой мотив у 20,5 % респондентов. У равного количества детей были выявлены внешние и социальные мотивы обучения. И только 4,5 % старших дошкольников проявили учебные мотивы к поступлению в школе.

Для того, чтобы выявить уровень личностной готовности детей к школе мы проанализировали и объединили результаты исследования по двум методикам и обобщенные показатели продемонстрировали на рисунке 1.

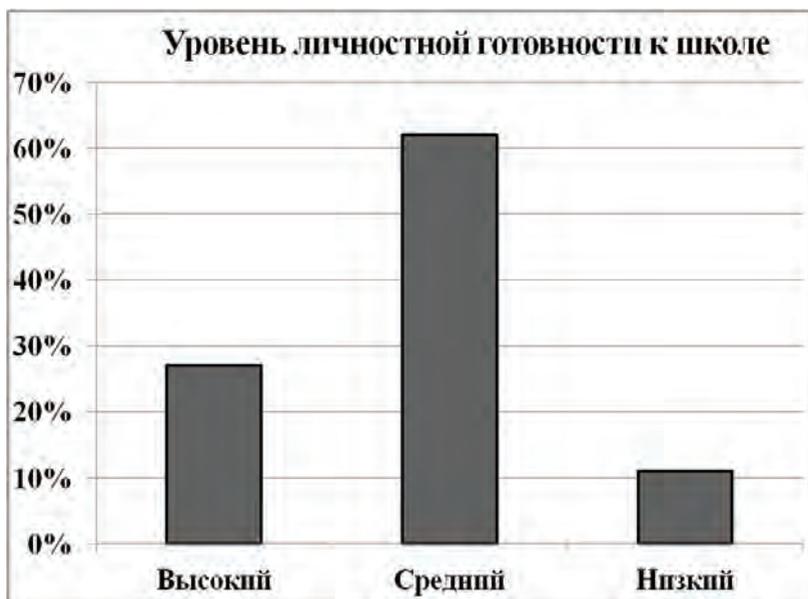


Рисунок 1. Обобщенные результаты исследования личностной готовности детей старшего дошкольного возраста к школьному обучению.

Из представленной диаграммы видно, что у большинства детей – 62 % средний уровень личностной готовности к школе. У 27 % детей личностная готовность находится на низком уровне. И только 11 % высокий уровень личностной готовности к школе.

Полученные результаты свидетельствует о наличии проблем в личностной готовности старших дошкольников к обучению в школе и необходимости организации специальной психолого - педагогической работы по данному направлению.

#### Список литературы:

1. Абобакирова О. Н. Современные проблемы и инновационные подходы подготовки детей к школе // Молодой ученый. — 2015. — №3. — С. 891 - 893.
2. Барабанова М. С. Проблемы психологической готовности дошкольников к обучению в школе // Вопросы дошкольной педагогики. — 2016. — №1. — С. 1 - 3.
3. Виноградова, Н.А. Дошкольная педагогика: Учебник для бакалавров / Н.А. Виноградова, Н.В. Микляева, Ю.В. Микляева. — М.: Юрайт, 2013. — 510 с.
4. Козлова, С. А. Дошкольная педагогика: учебник / С. А. Козлова, Т. А. Куликова. – Москва: Академия, 2015. – 431 с.
5. Селокова Е. А., Мерззликина М. А. Готовность ребенка дошкольного возраста к обучению в школе // Молодой ученый. — 2017. — №3. — С. 591 - 594.
6. Стригунова А. Г. Педагогические условия подготовки детей к школе в дошкольных образовательных учреждениях // Молодой ученый. — 2016. — №10. — С. 1290 - 1293.

© Л.Р. Султанова, 2019

## ГИПЕРМЕДИА КАК СОВРЕМЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ССЫЛОЧНОГО СОЕДИНЕНИЯ МУЛЬТИМЕДИА ПРИЛОЖЕНИЙ

**Аннотация:** В статье рассматриваются основные свойства технологии гипермедиа, которая образуется из гипертекста и мультимедиа и представляет собой ссылочное соединение этих приложений.

**Ключевые слова:** гипермедиа, гипертекст, мультимедиа.

Современное образование направлено на формирование нового поколения с целью повышения образованности общества, развития высококвалифицированных кадров в различных областях профессий. Важно понимать, что информатизация образования является важной частью информатизации всего общества, она включает в себя не только информационные и коммуникационные технологии, но и объединение различных подходов, методов и способов, создающих условия для достижения целей информатизации. Компьютерные сети в школе позволяют учителям приобрести опыт в получении информации через глобальную телекоммуникационную всемирную паутину. С появлением компьютеров и сети Интернет у каждого человека появилась возможность доступа к информационным ресурсам всего человечества. Компьютер – инструмент технического прогресса, стал использоваться в научной работе, но большую популярность он приобрел в обычной жизни человека, открывая такие возможности, как доступ в интернет, проверка электронной почты, компьютерные игры и многое другое.

Гипертекст является способом организации текстовой информации, внутри которой имеются смысловые связи между ее различными фрагментами. Постепенно, после появления гипертекста, вводится более широкое понятие - гипермедиа, которое обозначает документы, включающие не только текстовую, но и мультимедийную информацию различного вида представления (аудио, видео и графика). Гипермедиа – это компьютерные данные, связанные с помощью гипертекстовых ссылок для перемещения между объектами мультимедиа. Технология мультимедиа предоставляет возможность продемонстрировать информацию, используя одновременно текст, музыку, графику и многое другое. Мультимедийные приложения дают возможность работать с информацией в различных видах.

Мультимедиа технология облегчает человеку восприятие информации, так как человек может обрабатывать такую информацию с помощью нескольких органов чувств - зрения и слуха. Мультимедиа - это взаимодействие с помощью современных технических и программных средств визуальных объектов и аудио эффектов. Под контролем интерактивного программного обеспечения происходит объединение текста, звука, графики, фото и видео в одном цифровом представлении.

Технология гипермедиа получила популярность среди пользователей, это связано с возможностью структурирования информации по смысловым критериям. Гипермедиа развивает познавательный интерес пользователей, так как осуществляет взаимосвязь между интересующими вопросами и проблемами. Пользователь может не обращать на дополнительную информацию внимания, но она будет ему представлена как параллельная информация, находящаяся в содержательной, смысловой и гиперссылочной связи с вопросом, интересным пользователю. Гипермедиа способствует формированию неформальной интеллектуальной деятельности путем использования программных средств и их направленности на формирование мыслительных процессов.

Таблица 1. 1. Программные средства гипермедиа.

Название технологий	Примеры программных средства и способы организации гипермедиа.
Гипермедиа от гипертекста	DynamicHTML (DHTML) — это подход к созданию интерактивного Web - сайта, который использует сочетание языков разметки HTML, языка JavaScript, CSS (каскадных таблиц стилей) и DOM (объектная модель документа). AJAX - это эффективное совместное использование HTML, CSS, JavaScript и DOM. Для разработки гипермедиа приложений необходимо знание языков гипертекстовой разметки. Стандартным языком разметки сети Интернет является HTML (наиболее популярный и часто используемый язык разметки), XML (расширяемый язык разметки).
Гипермедиа мультимедиа	AdobeFlash – платформа мультимедиа компании Adobe Systems для создания веб - приложений или мультимедийных презентаций, использует сочетание визуальной и звуковой информации.

Технология гипермедиа – синтез мультимедиа и гипертекста. Мультимедиа включает в себя информацию различного вида подачи: аудио файлов, видео, графики. Гипермедиа позволяет с помощью гиперссылок быстро перемещаться по представленной информации. Технологию гипермедиа возможно применять не только ссылками в одном файле, но и в глобальной сети Интернет. Примерами первых гипермедийных продуктов являются интерактивные карты, такие как современные online - карты стран и городов. Такие карты являются сочетанием фотографий со спутников, нарисованных схематических карт и всевозможной текстовой информации, что позволяет пользователю приблизить изображение и построить нужный маршрут в виртуальном варианте. Вершина гипермедиа технологий на данный момент – это разработанные «искусственные» среды, примерами таких сред являются интерактивные online - карты, виртуальные музеи, панорамы.

Таким образом, технология гипермедиа образует синтез двух разных технологий - мультимедиа и гипертекстовой. Гипертекстовая технология включает в себя гиперссылки, позволяет структурировать текстовую информацию и проводить взаимосвязи между содержательным компонентом. С развитием компьютерной техники появилась технология

мультимедиа, которая дала возможность представлять информацию не только в текстовом виде, но и в виде музыки, видео, звуков, изображений и многого другого. С появлением новых форм информации стала активно развиваться новая технология - гипермедиа, которая является объединением мультимедийной и гипертекстовой технологии, представляющей структурирование и прямую гиперссылку мультимедийных приложений и различных видов информации.

#### **Список литературы:**

1. Григорьев С.Г. Гриншкур В.В. Мультимедиа в образовании. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.ido.rudn.ru/Open/multimedia/>
2. Корнилов Ю.В. Технология создания мультимедиа приложений. - // Современные наукоемкие технологии. М.: - 2008. с. 118 - 119

© М.В. Тупышева, 2019 год

**УДК: 378**

**Е. Е. Худяков**

старший преподаватель

АЧОУ ВО «Московский финансово - юридический  
университет МФЮА»

г. Москва, РФ

E - mail: [vemeten@rambler.ru](mailto:vemeten@rambler.ru)

### **НЕПРЕРЫВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ СОТРУДНИКОВ ОВД НА ОСНОВЕ АНДРАГОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА**

#### **Аннотация**

В статье рассматриваются тенденции образования взрослых. Методологические оснований совершенствования профессионального развития.

#### **Ключевые слова:**

Непрерывное образование, образование взрослых, дополнительное профессиональное образование, андрагогический подход, компетенция, андрагогика.

Изменения, которые происходят в современном мире влияют на различные сферы жизни, включая тенденции развития образования взрослых. Непрерывное образование взрослых призвано удовлетворять запросы рынка труда, главными требованиями которого становятся компетентность и профессионализм специалистов. Так, сотрудники органов внутренних дел, в силу специфики профессиональной деятельности вовлекаются в непрерывный процесс обучения в течение всей самостоятельной жизни и приобретают новые знания и компетенции. Результатом профессионального развития сотрудника органов внутренних дел становится его готовность к качественному выполнению работы в соответствии с современными требованиями, возможность применения полученных

знаний, умений и навыков в профессиональной деятельности, сформированность новых компетенций, необходимых для обеспечения внутренней безопасности государства, общественной безопасности, защиты прав и свобод человека и гражданина от преступных и иных противоправных посягательств, реализации профессиональных и образовательных стандартов, осуществление непрерывного образования взрослых [1].

Образование, сегодня, осуществляется в рамках концепции системы непрерывного образования на основе андрагогического подхода. Современные словари определяют непрерывное образование как процесс роста образовательного (общего и профессионального) потенциала личности в течение жизни, образование на протяжении всей жизни. «Оно мыслится как поэтапный и пожизненный процесс, обеспечивающий постоянное пополнение и расширение знаний у людей разного возраста» [2]. Понятие «непрерывное образование» появилось в материалах ЮНЕСКО в 1968 году. В начале 70 - х годов обеспечение непрерывного образования было признано основным принципом реформирования систем образования во всем мире.

В различных исследованиях, в том числе и зарубежных, наряду с термином «непрерывное образование» употребляются и такие понятия как «образование взрослых» (adult education), «пожизненное образование» (lifelong education), «продолжающееся образование» (continuing education), «дальнейшее образование» (further education), «перманентное образование» (permanent education), «рекуррентное (возобновляющееся) образование» (recurrent education) и т.д. Зарубежные авторы чаще всего под непрерывным («пожизненным образованием») понимают преднамеренное воздействие на развитие личности человека, особенно на развитие его образованности и квалификации, в течение всей жизни.

Если идея «непрерывности» профессионального образования можно рассматривать как идею постоянного когнитивного развития и саморазвития личности, то идея «опережения» профессионального образования связана, во - первых, с осознанным стремлением человека к пока еще не освоенному знанию, к опережению самого себя, с элементами прогнозирования перспектив своего развития и их реализации в контексте труда и жизни, и, во - вторых, со стремлением человека к опережению имеющегося уровня развития производства и общества в целом[2].

В начале ХХI в. активизировались отечественные исследования по андрагогике. Впервые понятие «андрагогика» применил в 1833 году немецкий историк просвещения А. Капп для обозначения науки, занимающейся проблемами образования взрослых.

Однако, как отмечают Т.Г. Браже, С.Г. Вершловский, М.Т. Громкова, В.И. Подобед и др., взрослый человек сохраняет свои ценности и профессиональные стереотипы до тех пор, пока на деятельностном уровне не осознает необходимости и продуктивности отказа от некоторых из них. Оказалось, что включить взрослых людей в систематический процесс обучения чрезвычайно трудно. Все это актуализирует проблему поиска новых методологических оснований совершенствования профессионального развития. Мы считаем, что решить поставленную задачу позволит андрагогический подход к профессиональному развитию педагогов.

Понятие андрагогический подход образовано от понятия андрагогика и заимствовано в русский язык из зарубежных, прежде всего, англоязычных, источников.

Анализируя работы, посвященные андрагогическим проблемам образования, можно определить различные подходы к понятию «андрагогика» и особенностям образования взрослых:

С.Г. Вершловский, С.Л. Братченко, М.Г. Ермолаева, М.Д. Матюшкина видят в андрагогическом подходе к образованию взрослых социальный феномен. Предназначение андрагогики заключается в раскрытии принципов, средств и методов, способствующих повышению социализирующей функции образования [3].

М.Ш. Ноулз, Д. Кидд, К.Кросс рассматривают андрагогику как особую науку, предназначенную оказывать помощь взрослому человеку в процессе его обучения на протяжении всей жизни. Авторы считают, что андрагогика позволяет теоретически осмыслить организацию образовательного процесса взрослых. Большую значимость они придают исследованию проблем, связанных с использованием эффективных методов обучения взрослых, с организацией их учебной деятельности.

С.И. Змеев под андрагогикой понимает науку об обучении взрослых, обосновывающую деятельность обучающихся и обучающихся в организации обучения. Объектом андрагогики является процесс обучения взрослых [4].

Г.С. Сухобская, Е.А. Соколовская, Т.В. Шадрина рассматривают проблему методологического самоопределения андрагога по отношению к современным ценностям образования. Под деятельностью андрагога они предлагают понимать процесс взаимодействия со взрослым обучающимся в целях его образовательного продвижения. В качестве приоритетов определены его знания, умения, навыки, качества и ценностные ориентации, необходимые для выполнения роли андрагога – «ведения» взрослого, побуждения его к образованию для более полной самореализации [5].

Ю.И. Калиновский акцентирует внимание на андрагогике как особой дисциплине в рамках педагогической науки, которая занимается изучением проблем, связанных с образованием взрослых в системе непрерывного образования. Ученый определяет направленность данной дисциплины на воспитание взрослости обучающегося, то есть способности к социальному и профессиональному творчеству, способности осознавать и реализовывать свои права и исполнять свои обязанности с полным пониманием задач, стоящих перед страной на современном этапе.

Ю.Н. Кулоткин и Г.С. Сухобская рассматривают психологические особенности взрослых и принципы организации обучения взрослых с учетом этих особенностей [6].

И.А. Колесникова, А.Е. Марон, Е.П. Тонконогая отмечают специфичность теории и методики обучения взрослых в контексте непрерывного образования, отмечают гуманитарную сторону андрагогики [7].

Т.Г. Браже, А.Е. Марон, В.И. Подобед рассматривают общие методологические основы сущности адаптации и адаптивных систем, а также технологии обучения взрослых [8,9].

А.М. Митина обращает внимание на зарубежных эмпирических теориях дополнительного образования взрослых, для которых в качестве основного концепта выступает опыт обучающихся взрослых. Автор показала приоритетность рефлексивного обучения - предмета исследования многих зарубежных ученых - андрагогов: П. Джарвис, Дж. Мзиров, Д. Колб П. Фрейрс и др. [56,57].

Все выше перечисленные подходы не противоречат друг другу, а дополняют, создавая представление об андрагогике – науке, рассматривающей образование взрослых.

Исследования Л. Набоки, О. Пехоты, В. Пуцовой, А. Старевой, андрагогических проблем в образовании делают упор на развитие стратегии человеческой жизни, описывая ее этапы и показатели. Главное – выбор основного жизненного направления, образа жизни, и распределение основных целей, шагов по их достижению и подчинения этих шагов. Стратегия, сначала возникающая как проект, идеальный план жизни, позже требует его практической реализации.

Второй этап жизненной стратегии, заявленной учеными, и его индикаторы, определяют метод реализации жизненных целей и планов обучающегося взрослого. Сама личность определяет этот путь – шаги к саморазвитию, создает обучающую среду. Третий шаг (и показатель стратегии) направлен на творчество и осознание основных жизненных ценностей личности, которые, по мнению авторов, «состоят в удовлетворении жизни, энтузиазме профессии, деятельности, поиске новых объектов и возможностей самовыражения».

Система непрерывного профессионального образования может обеспечить целенаправленное влияние на мотивационную сферу сотрудника органов внутренних дел, создание условий для самосовершенствования, производства определенных ценностных ориентаций, повышения уровня профессиональной экспертизы; направленной на образование и самоопределение, образование на протяжении всей жизни. Для обеспечения эффективности профессионального развития сотрудника органов внутренних дел на протяжении всей жизни это возможно на следующих условиях: непрерывность всех этапов непрерывного образования (бакалавриат, магистратура, специалитет, постдипломное, дополнительное профессиональное образование); скоординированное взаимодействие компонентов дополнительного профессионального образования (курсы повышения квалификации, межкурсовые периоды, самообразовательная деятельность).

Таким образом, реализация андрагогических принципов и подходов в непрерывном образовании сотрудников органов внутренних дел открывает широкие возможности для оптимизации их профессионального развития, на основе образовательных ситуаций и событий, направленных на постоянное совершенствование сотрудников органов внутренних дел на протяжении всей их жизни.

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

1. Вершловский С.Г. Вызовы научно - технической революции и образование // Новые знания. — 2008. — № 4. — С. 23—28
2. Гвильдис Т.Ю., Окерешко А.В. Опережающее непрерывное профессиональное образование как основа становления современного педагога // Человек и образование. — 2016. — № 2(47). — С. 134—139
3. Андрагогика: Материалы к глоссарию. Научная редакция Вершловского С.Г., Ермолаевой М.Г, Матюшкиной М.Д, Братченко С.Л. СПб., 2004. - 99с.
4. Змеев С.И. Технология обучения взрослых. Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. – М., 2002. – 169с.
5. Сухобская Г.С., Соколовская Е.А., Шадрин Т.В. О новых ценностях в образовании взрослых // Новые знания, 2003. №4.– с.6 - 7.
6. Сухобская Г.С. Понятие «зрелость социально - психологического развития человека» в контексте андрагогики // Новые знания. – 2002. №4. – с.17 - 21.

7. Колесникова И.А. Образование для будущего в настоящем // Ценности человека: материалы научно - практич. Конференции «Развитие идей научной школы академика РАО З.И.Васильевой» / сост. Н.В. Седова. – СПб.: ЛЕМА, 2009. – с. 15 - 25.

8. Браже Т.Г. Основы андрагогики: Учебное пособие. – М., 2003.

9. Практическая андрагогика. Методическое пособие. Книга 1. Современные адаптивные системы и технологии образования взрослых / под ред. В.И. Подобеда, А.Е.Марона. – СПб., 2003. – 414с.

10. Митина А.М. Зарубежные эмпирические теории дополнительного образования взрослых // Педагогика. – 2003. №5. – с.79 - 84.

© Е.Е. Худяков, 2019

УДК 159.923:316.6

**Н.К. Черников**

студент 4 курса Института физической культуры и спорта  
ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет»  
г. Барнаул, Российская Федерация

## **ФИТНЕС - КУЛЬТУРА КАК ФОРМА ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЁЖИ**

### **Аннотация**

Статья посвящена проблеме интеграции фитнес - технологий в современную практику физического воспитания современной молодёжи.

### **Ключевые слова**

Здоровый образ жизни (ЗОЖ), фитнес - культура, фитнес - технологии.

Современная молодёжь – это не только наименее дисциплинированная и самокритичная часть общества, но и наиболее восприимчивая к различным обучающим воздействиям, активная и перспективная, в отношении формирования ответственности за своё здоровье и поведение, возрастная категория населения.

Сегодня в среде современной молодёжи постепенно повышается интерес к здоровью как основополагающей человеческой ценности, растёт осознание того, что здоровье является основным средством достижения жизненных целей, а самореализация возможна только в условиях соблюдения норм безопасного и ответственного поведения, соблюдения ЗОЖ.

Согласно позиции Ю.А. Зубок и В.И. Чупрова, ЗОЖ выступает важнейшим критерием социального развития, способом нейтрализации социальных рисков, так как связан с показателями социального самочувствия и оценкой жизненных перспектив [3].

В понимании ЗОЖ существенный вклад вносит концепция самосохранительного поведения. В ее основе лежит идея А.И. Антонова о том, что человек сознательно меняет себя, благодаря познанию себя и окружающего мира, что в свою очередь позволяет ему самоопределиваться и самореализоваться [4].

Понятие ЗОЖ гораздо шире, чем отсутствие вредных привычек и присутствие физической активности, оно включает ответственное *медицинское* (самоконтроль основных показателей здоровья, своевременное прохождение диспансеризации и обращение к врачам и пр.), *гигиеническое* (соблюдение личной гигиены и гигиены жилого помещения, режимов труда, отдыха и питания и пр.), *сексуальное* (избегание случайных сексуальных связей и незащищенных половых контактов, приводящих к незапланированной беременности, ИППП, гепатитам, ВИЧ и пр.) и *социальное* (групповая нормализация, социальная фасилитация и пр.) *поведение*, систему отношений к жизни, к себе, к другому человеку, а также осмысленность бытия, жизненные цели, ценности и т.д. ЗОЖ – это «стратегия жизни человека» [2, 5].

Проблемам воспитания ЗОЖ и повышения мотивации к занятиям физической культурой у молодёжи уделяли внимание такие ученые как Н.П. Абаскалова, В.К. Бальсевич, М.М. Безруких, М.Я. Виленский, П.А. Виноградов, И.Н. Гурвич, Н.П. Дубинин, М.И. Золотов, А.В. Иваненко, Е.Н. Литвинов, Л.И. Лубышева и многие другие.

В настоящее время в нашей стране не существует никакой специализированной административной структуры, которая бы полностью взяла на себя заботу, ответственность за воспитание ЗОЖ современной молодёжи, при том, что общеобразовательные школы, ВУЗы, спортивные организации, медицинские учреждения и иные структуры, на которые возложены функции оздоровления молодёжи, работают в автономном режиме и не способны научно обосновать взаимодействие с другими организациями для более эффективного воздействия на образ жизни молодёжи [1].

Сегодня необходимо отойти от общей стандартизации в организации и проведении учебных занятий по предмету «Физическая культура» и переориентировать этот процесс в сторону интересов и потребностей современной молодёжи.

Одним из наиболее приемлемых и перспективных путей решения этой проблемы является интеграция различных видов фитнес - индустрии в современную практику физического воспитания современной молодёжи.

Незаменимую роль в этом играет фитнес - культура как современный и популярный вид двигательной активности, главным принципом которой является «допустимая нагрузка для здоровья».

В системе оздоровительных и профилактических мероприятий фитнес - технологии (аэробика, стретчинг, пилатес, калланетика, йога и др.) занимают одно из центральных мест, способствуют укреплению здоровья, улучшению физических кондиций, психосоматической гармонизации и устойчивости к стресс - факторам, сохранению высокого трудового потенциала.

### **Список использованной литературы:**

1. Белькова, М.В. Взаимодействие учреждений культуры и фитнес - клубов в процессе воспитания здорового образа жизни молодежи: деятельностный подход: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.05 / Белькова Мария Владимировна. – М., 2017. – 24 с.
2. Иванюшкин, А.Я. «Здоровье и болезнь» в системе ценностных ориентаций человека / А.Я. Иванюшкин // Валеология. – 1982. – №1. – С. 49 - 58; – № 4. – С. 29 - 33.

3. Логачёва, Е.А. Здоровый образ жизни студенческой молодежи среднего российского города: автореф. дис. ... канд. социол. наук: 22.00.04 / Логачёва Екатерина Александровна. – Ростов - на - Дону, 2014. – 36 с.

4. Смирнова, Ю.В. Здоровьесберегающая деятельность школы: системный подход / Ю.В. Смирнова, Д.З. Шибкова // Качество образования в школе. – М.: Современное образование, 2008. – № 6. – С. 51 - 65.

5. Черникова, А.А. Социально - психологические основы пропаганды ЗОЖ и профилактики рискованного поведения в студенческой среде // Мир науки, культуры, образования. – 2016. – № 2 (57). – С. 292 - 295.

© Н.К. Черников, 2019

**УДК 378**

**А.В.Шумакова,**

д.пед. наук, доцент ГБОУ ВО СГПИ,

г. Ставрополь, РФ

E - mail: alex - 2a@yandex.ru

**В.А. Яшуткин,**

канд. пед. наук, доцент ГБОУ ВО СГПИ,

г. Ставрополь, РФ

E - mail: yshvast@yandex.ru

**Ф.А. Халилова,**

старший преподаватель кафедры дошкольного

и начального образования ГБОУ ВО СГПИ,

г. Ставрополь, РФ

## **СОВРЕМЕННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПАРАДИГМА КАК МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНОВА РАЗВИТИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **Аннотация**

В статье раскрывается проблема необходимости трансформации традиционной парадигмальной модели отечественного педагогического образования. Авторы анализируют знаниевую парадигму профессиональной подготовки будущих педагогов, доказывая при этом, что доминирование обозначенной парадигмы тормозит дальнейшее поступательное развитие российского профессионального педагогического образования. Также в статье рассматривается методологическое значение современной личностно - ориентированной образовательной парадигмы в профессиональной подготовке отечественных педагогов.

### **Ключевые слова:**

педагогическое образование, образовательная парадигма, знаниевая образовательная парадигма, личностно - ориентированная образовательная парадигма.

Современное состояние развития отечественного педагогического образования характеризуется постепенной трансформацией традиционной образовательной парадигмы. Репродуктивно - авторитарная, знаниевая образовательная модель, которая доминирует в соответствующей практической сфере, является одной из основных причин невозможности в должной мере осуществить полноценное реформирование системы профессиональной подготовки отечественных педагогов. Поэтому в настоящее время актуализируется значение профессионального педагогического образования как социокультурного механизма, должного обеспечить неразрывную связь между поколениями и необходимую гармонию между личностью, социумом и природой. В методологическом контексте повышение качества профессиональной подготовки отечественных педагогов может быть обеспечено ориентацией российской педагогической школы на ценностные идеалы и принципы антропологической образовательной парадигмы, базовая идея которой состоит в необходимости максимально полно раскрывать сущностные силы, творческий и культурный потенциал личности будущих учителей [6, с.166 - 167]. Исходя из этого, развитие отечественного педагогического образования во многом обусловлено сменой образовательных идеалов, его постепенным переходом от знаниевой парадигмы к культуротворческой, от «человека обученного» к «человеку культуры». Так, А.Г. Асмолов пишет: «на современном этапе развития российского общества педагогика, ориентированная на культурно образовательную модель массового производства, на принцип усреднения знаний и их квантовой, временной раздачи на учебных занятиях, была хороша лишь для предшествующих эпох» и в настоящий период времени нуждается в парадигмальном пересмотре [1].

Отечественные исследователи, критикуя традиционную знаниевую образовательную парадигму (В.В. Сериков и др.), не подвергают сомнению ценность знаний, которые составляют необходимую основу содержания любого учебно - воспитательного процесса. Проблема в следующем: рассматриваются ли знания в качестве самоцели в развитии личности или являются средством этого развития. Е.Н. Шиянов следующим образом охарактеризовал эту проблему: знаниево ориентированный подход предполагает постановку ведущих акцентов на знаниях, которые рассматриваются в качестве духовного богатства человеческой цивилизации, накопленного в процессе исторического развития. Знания, конечно же, являются значимыми социокультурными ценностями, поэтому и знаниевое содержание образования имеет безусловную важность. Знаниево ориентированное содержание образования способствует социализации личности, интеграции человека в общество. В этом плане такое содержание образования представляет собой жизненно обеспечивающую систему.

Тем не менее, абсолютизация знаниево ориентированного подхода к отбору содержания образования превращает знания в главную ценность, которая заслоняет собой человеческую личность. Это является причиной крайней идеологизации и жесткой регламентации научных знаний, их излишнего академизма, ориентации содержания образования на средних обучающихся и другим последствиям негативного характера [7, с.320]. Имея в виду педагогическое образование, Е.Н. Шиянов, в соавторстве с И.Б. Котовой, говорят о необходимости отказаться от традиционных представлений о профессиональной подготовке будущих учителей в виде системы трансляции

определенной суммы знаний и формирования у студентов педагогических вузов соответствующих этим знаниям умений и навыков [4].

В этом плане реализуемая в педагогическом образовании традиционная парадигма детерминирует устойчивое сохранение обезличенного, технократического подхода к трактовке мастерства педагога [4, с.193], основу которого составляют лишь «сформированные профессионально обусловленные знания, умения и навыки» [5, с.20]. «Такой подход к пониманию личности учителя является только персонифицированной основой нормативной профессиональной педагогической деятельности» [4, с.194]. Поэтому, назревшая необходимость трансформации традиционной образовательной парадигмы в новую современную является абсолютно очевидной для подавляющего большинства ученых и педагогов практиков. Можно с полным убеждением констатировать, что в современных социокультурных и образовательных реалиях авторитарно - репродуктивная, «знанияевая» парадигма профессионального педагогического образования полностью себя изжила [6, с.167].

При обосновании современной образовательной парадигмы педагогического образования важно опираться на сущностное понимание самого этого понятия. Как полагают отечественные авторы парадигму следует понимать в качестве совокупности научных достижений, идей, аксиологических убеждений, которыми руководствуется все научное сообщество в постановке исследовательских проблем и их решении в течение длительного временного периода. «В этом плане парадигма в деятельностно - определяющем аспекте является моделью исследовательской деятельности, структурированной совокупностью теоретических канонов, методологических норм, ценностных научных ориентиров, а в дескриптивном – представляет собой одну или несколько фундаментальных теорий, которые получили всеобщее признание в научном сообществе и поэтому направляют процесс формирования массового научного сознания, что в конечном итоге позволяет ученым и практикам решать исследовательские проблемы разного уровня сложности, изучать и интерпретировать разнообразную социокультурную реальность. Таким образом правомерно констатировать, что под научной педагогической парадигмой следует понимать опирающийся на ту или иную педагогическую теорию (теории) канон образования, обуславливающий возможность формирования в науке и образовательной практике определенной точки зрения на модель педагогического процесса. Научная педагогическая парадигма конкретизируется в качестве совокупности принципов и исследовательских установок, обоснованных стандартов, образцов в решении разноплановых образовательных и исследовательских задач» [2, с.50].

С.В. Бобрышов отмечает, что в отечественной педагогической науке в настоящее время обоснованы «не менее двух десятков различных парадигм (парадигмальных моделей) образования чрезвычайно широкого спектра прочтения» [2, с.53.]. Для этой статьи весьма значимой является личностно ориентированная парадигмальная модель современного педагогического образования В.В. Серикова. Ученый отмечает, что «философия образования изучает личностный подход в рамках смыслового поля таких категорий и понятий, как субъект, свобода, саморазвитие, целостность, диалог, игра, отражающих различные формы личностного самопроявления будущего педагога. Поэтому личностно ориентированное педагогическое образование противостоит понимаю личности будущего учителя только как механической суммы отдельных частей его бытия – функционального

развития свойств личности студентов педагогического вуза, значимых для каких - либо утилитарных целей [6, с.216]. В этом плане «современная парадигма педагогического образования является гуманитарной, культурологической, человековедческой. Такая парадигма исходит из следующей базовой, фундаментальной идеи: главная цель педагога состоит в необходимости содействовать физическому становлению, психическому развитию, духовному воспитанию школьников. При этом учебная дисциплина, преподаваемый предмет (предметные знания) выступают в качестве лишь средства достижения этой цели [3, с. 240]. Поэтому практическая ценность личностно ориентированной парадигмы педагогического образования состоит в разработке регулятивов для практики профессионального педагогического образования, которые должны способствовать построению соответствующих альтернатив традиционному обучению в педагогическом вузе, редуцирующему развитие личности будущего учителя преимущественно только к формированию у него профессионально ориентированного когнитивно - операционного опыта.

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

1. Асмолов А.Г. Содействие ребенку – развитие личности // Забота – поддержка – консультирование / Серия «Новые ценности образования» / Под ред. Н.Б. Крыловой / Выпуск № 6. – М.: Инноватор, 1996. – С. 39 - 44.
2. Бобрышов С.В. Историко - педагогическое исследование развития педагогического знания: методология и теория: Монография. – Ставрополь: Изд - во СКСИ, 2006. – 300 с.
3. Болотов В.А. Педагогическое образование России в условиях социальных перемен: принципы, технологии, управление: Монография. – Волгоград: Перемена, 2001. – 290 с.
4. Котова И.Б., Шиянов Е.Н. Идея гуманизации образования в контексте отечественных теорий личности. – Ростов - на - Дону: РИО «Цветная печать», 1995. – 314 с.
5. Основы педагогического мастерства / Под ред. И.А. Зязюна. – Киев, 1991.
6. Теоретико - методологические основы развития профессиональной деятельности учителя: Монография / О.П. Морозова, В.А. Слостенин, Ю.В. Сенько и др. – Барнаул: Изд - во БГПУ, 2004. – 546 с.
7. Шиянов Е.Н. Педагогика: общая теория образования: Учебное пособие для студентов педагогических учебных заведений. – Ставрополь: Издательство СКСИ, 2007. – 636 с.

© А.В.Шумакова, В.А. Яшуткин, Ф.А. Халилова

## **МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ**

**М.Ф. Киселевич**

канд. мед. наук, доцент НИУ «БелГУ

г. Белгород, РФ

E - mail kiselevich@dсу.edu.ru

**Е.А. Гориславская**

**С. С. Суслов**

**О.А. Брежнева**

Студенты

## **ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЕ РОДЫ С ЭКСТРЕМАЛЬНОЙ И ОЧЕНЬ НИЗКОЙ МАССОЙ ПЛОДА**

### **Аннотация**

Проведен анализ преждевременных родов с экстремальной и очень низкой массой тела новорожденных. Частота очень ранних преждевременных родов составила 0,2 % случаев. Беременность и роды протекали с высоким процентом осложнений (79,4 % и 73,2 % соответственно). Причиной преждевременных родов была инфекция половых органов (62,7 %), а способствующими факторами явились экстрагенитальные заболевания беременных (46,3 %).

### **Ключевые слова**

Беременность, преждевременные роды, экстремальная масса плода.

**Актуальность.** Преждевременные роды являются одной из самых важных проблем современного акушерства. Они являются не только медицинской, но и социальной проблемой, так как заболеваемость и смертность среди недоношенных детей достигает 60 - 70 % [1, с.10, 6,с.368, 7, с.1]. Частота преждевременных родов в развитых странах колеблется от 6 до 12 %, и за последние 10 лет имеется тенденция к их повышению [2, с.17, 8,с.3, 9. с.3]. По классификации ВОЗ роды, произошедшие в сроке 22 недели – 27 недель, относят к очень ранним преждевременным родам с экстремальной и очень низкой массой тела. Новорожденные, родившиеся с экстремально и очень низкой массой тела в будущем имеют параличи, тяжелые неврологические расстройства, слепота, глухота и инфекционные болезни [3,с.43, 4,с.1177, 5. с.4]. Причины возникновения преждевременных родов полиэтиологичные и недостаточно изучены.

**Цель исследования.** Изучить частоту и течение преждевременных родов с экстремальной и очень низкой массой тела.

**Материал и методы.** За 2015 – 2017 гг. были проанализированы истории родов и истории развития новорожденных в Перинатальном центре Белгородской областной клинической больницы святителя Иоасафа.

За 3 года в Перинатальном центре было проведено 15 658 родов, из них с преждевременными родами на сроках с 22 – 27 недель было 287 родов, что составляет 0,2 % случаев. Эти данные представлены в таблице 1.

Таблица 1  
Частота преждевременных родов с экстремальной и очень низкой массой тела  
по данным Перинатального центра  
Областной клинической больницы святителя Иоасафа г. Белгорода  
за 2015 – 2017 гг.

Роды	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Всего
Всего проведено родов	5662	5486	4516	15 658
Преждевременные из них:	90 (1,6 %)	98 (1,8 %)	99 (2,2 %)	287 (0,2 %)
с экстремальной низкой массой	31 (36,5 %)	22 (25,9 %)	32 (37,6)	85 (29,6 %)
с очень низкой массой	59 (29,2 %)	76 (37,6 %)	67 (33,2 %)	202 (70,4 %)

Из таблицы 1 видно, что по годам наблюдалось снижение числа родов, а вместе с тем отмечался незначительный рост преждевременных родов с 90(1,6 %) случаев в 2015 г. до 99(2,2 %) случаев в 2017 г. С экстремально низкой массой плода было меньше новорожденных и они составили 85(29,6) случаев, а новорожденных с очень низкой массой плода за тот же период было почти в три раза больше и они наблюдались в 202(70,4 %) случаях.

Большинство обследуемых женщин были из сельской местности 159(55,4 %), а городских – 128(44,6 %). Состояли в зарегистрированном браке 210(73,2 %), а 77(26,8 %) были одинокие женщины. Служащие составили 200(69,7 %), домохозяйки – 63(10,5 %) и учащиеся – 24(8,4 %) женщин

Обследуемые женщины по возрасту были от 20 – 40 лет и распределились следующим образом: до 20 лет – 17(5,9 %), от 21 до 30 лет – 25(8,7 %), от 31 до 40 лет – 120(41,8 %), от 41 до 55 лет – 80(27,9 %), от 56 – 45 (15,7 %). Преобладающее большинство женщин были в возрасте 26 – 30 лет (120 – 41,8 %).

Первобеременные и первородящие составили 63(21,9 %), первородящие и повторнобеременные – 80(27,9 %) и повторнородящие – 144(50,2 %) женщин. Одноплодная беременность была у 270(94,1 %) и двойня – у 14(4,9 %) женщин. Беременность у 16(5,6 %) наступила в результате ЭКО.

В анамнезе у 57(20,6 %) были аборты с осложнениями, у 35(12,2 %) – нарушение менструального цикла, у 21(7,3 %) – хронический сальпингоофорит, у 67(23,3 %) – ИППП (инфекции передаваемые половым путем). Таким образом, у 180(62,7 %) женщин имелась инфекция половых органов, которая неблагоприятно влияла на течение беременности, родов и была причиной возникновения преждевременных родов. Это подтверждено исследованиями многих отечественных авторов. Кроме того, 133(46,3 %) женщины имели различные экстрагенитальные заболевания: у 56(19,5 %) – НЦД по гипертоническому типу, у 34(11,8 %) – ожирение, у 21(7,3 %) – хронический пиелонефрит, у 13(4,5 %) – анемия и у 9(3,1 %) – тромбофилии. Эти заболевания также неблагоприятно влияли на

течение беременности, родов и явились способствующими факторами возникновения преждевременных родов.

Течение беременности характеризовалось различными акушерскими и перинатальными осложнениями. У 87(30,3 %) беременных была ХФПН (хроническая фетоплацентарная недостаточность), У 41(14,3 %) женщины беременность осложнилась гестозом средней и тяжелой степени тяжести и они находились на стационарном лечении, В 35(12,2 %) случаях имел место хориоамнионит, У 27(9,4 %) было преждевременное излитие околоплодных вод, а у 19(6,6 %) – многоводие, у 10(3,5 %) – угроза прерывания беременности и у 9(3,5 %) – ПОНРП. Таким образом, у обследованных женщин в период беременности наблюдался высокий процент осложнений, имевший место у 228 (79,4 %) женщин. Эти осложнения в период беременности были способствующими факторами неблагоприятного течения беременности, возникновения гипоксии плода и явились причиной преждевременных родов.

По срокам гестации роды распределились следующим образом, что представлено в таблице 2.

Таблица 2

Срок гестации преждевременных родов по данным перинатального центра Белгородской областной клинической больницы святителя Иоасафа за 2015–2017 гг.

Срок родов	2015г	2016г	2017г	Всего
22–23 нед	5(31,2 %)	6(37,5 %)	5(31,2 %)	16(5,6 %)
24–25 нед	26(37,7 %)	16(23,2 %)	27(39,1 %)	69(24,0 %)
26–27 нед	59(29,2 %)	76(37,6 %)	67(33,2 %)	202(70,4 %)
ИТОГО	90(31,4 %)	98(34,1 %)	99(34,5 %)	287(100 %)

Из таблицы 2 видно, что по годам отмечался рост преждевременных родов с 90 случаев в 2015 г. до 99 случаев в 2017 г. Число родов напрямую зависело от срока гестации. Так, на сроках 22 - 23 недели было 16(5,6 %) родов, на сроках 24 - 25 недель – 69(24,0 %) и на сроках 26 - 27 недель – 202(70,4 %). Число родов постепенно увеличивалось с 16(5,6 %) случаев на сроках 22 - 23 недель и наибольшее их число было на сроке 26 – 27 недель (202 – 70,4 % случаев).

Через естественные родовые пути было проведено только 80 (27,9 %) родов. Эти роды проводили бережно, без защиты промежности с выполнением рассечения промежности. Основным методом родоразрешения была операция кесарево сечение выполнена у 207 (72,1 %) женщин. В экстренном порядке было выполнено 186(89,9 %) операций и только – у 21(10,1 %) в плановом порядке. Показаниями к операции явились: у 71(24,7 %) женщин – гестоз средней и тяжелой степени, у 101(35,2 %) – прогрессирующая гипоксия плода, у 63(22,0 %) – аномалии родовых сил, у 9(3,1 %) – ПОНРП (преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты), у 29(10,1 %) – рубец на матке и у 14(4,9 %) – двойня.

Течение родов у 210(73,2 %) женщин осложнилось различной акушерской патологией. Так, у 60(20,9 %) – отмечалась преждевременное излитие околоплодных вод, у 52(18,1 %) – прогрессирующая гипоксия плода, у 44(15,3 %) – длительный безводный период, у 19(9,0 %) – тяжелый гестоз, у 8(2,8 %) – ПОНРП (преждевременная отслойка нормально

расположенной плаценты), у 17(5,9 %) – разрывы шейки матки и у 10(3,5 %) – аномалии родовых сил. Таким образом, в родах наблюдался высокий процент осложнений и среди них преждевременного излития вод (20,9 %), прогрессирующая гипоксия плода (18,1 %) и длительный безводный период (15,3 %), а другие реже.

Всего родилось 301 ребенок, из них в 14(4,7 %) случаях дети из двойни. Живыми родилось 296(98,3 %) и 5(1,7 %) – мертворожденными (антенатальная смерть).

По полу мальчиков родилось 159(52,8 %), а девочек 142(47,2 %). Масса детей при рождении была различной и представлена в таблице 3.

Таблица 3

Масса детей родившихся от преждевременных родов по данным Перинатального центра Белгородской областной клинической больницы святителя Иоасафа за 2015 – 2017 гг.

Масса плода в г	2015г	2016г	2017г	Всего
500 – 749	5(31,2 %)	6(37,5 %)	5(31,2 %)	16(55,7 %)
750– 999	26(37,7 %)	16(26,7 %)	27(39,1 %)	69(24,0 %)
1000 – 1499	59(29,2 %)	76(37,6 %)	67(33,2 %)	202(70,4 %)
ИТОГО	90(31,4 %)	98(34,1 %)	99(34,5 %)	287(100 %)

Из таблицы 3 видно, что по годам масса родившихся детей колебалась от 500 г до 1499 г. В 2015 г. родилось 90(31,4 %) новорожденных, в 2016 г. – 98(34,5 %) и в 2017 г. – 99(34,5 %). За три года с экстремально низкой массой тела родилось 85(28,2 %) новорожденных, причем массу тела от 500 г до 749 г имели 16(55,7 %) новорожденных, а массу тела от 750 г до 999 г – 69(24,0 %) новорожденных. С очень низкой массой плода от 1000 г до 1499 г. за три года родилось 202(70,4 %) новорожденных. Таким образом, с увеличением массы тела плода происходил рост числа новорожденных с 16(55,7 %) до 202(70,4 %), но преобладающее большинство детей имели массу тела 1000 – 1499 г (202 – 70,4 %).

Рост детей при рождении от 35 - 36 см имели 16(5,3 %), от 37 - 39см – 50(16,6 %), 40 - 42 – 100(33,2 %) и 43 - 44 – 135(44,9 %). Оценку по шкале Апгар на первой минуте при рождении 0 бал имел 5(1,7 %) новорожденных, от 1 - 3 бал – 11(3,6 %), от 4 - 5 бал – 32(10,6 %), от 5 - 6 бал. – 110(36,5 %), от 5 - бал – 143(47,5 %) детей. Всем новорожденным, родившимся в асфиксии были проведены реанимационные мероприятия.

#### **Выводы:**

1. Частота очень ранних преждевременных родов составила 0,2 % случаев.
2. Течение беременности характеризовалось высоким процентом осложнений (79,4 %) среди которых преобладала ХФПН, гестоз средней и тяжелой степени тяжести, хориоамнионит, преждевременное излитие околоплодных вод, многоводие, угроза прерывания беременности и ПОНРП. Эти осложнения явились факторами возникновения преждевременных родов.
3. У большинства (62,7 %) беременных имела место хроническая инфекция половых органов (осложненные аборт, хронический сальпингоофорит, эндоцервицит и ИППП), которая была причиной возникновения преждевременных родов, что подтверждается исследованиями многих отечественны авторов.

4. В 46,3 % случаях способствующими факторами возникновения преждевременных родов были различные экстрагенитальные заболевания (НЦД по гипертоническому типу, ожирение, хронический пиелонефрит, анемия и тромбофилии).

5. Течение родов у 210(73,2 % ) женщин осложнилось различной акушерской патологией

### Список использованной литературы

1. Венковская, И.Б. Преждевременные роды – проблемы и перспективы их решения / И.Б. Венковская, В.В. Белая, А.С. Загородная // Репродуктивное здоровье. Восточная Европа. – 2013. – № 4. – С. 10 - 11.

2. Байбарина, Е.Н. Исходы беременности в сроки 22 - 27 недель в медицинских учреждениях Российской Федерации / Е.Н. Байбарина, З.Х. Сорокина // Вопросы современной педиатрии. – 2011. – № 31. – С. 17 - 20.

3. Башмакова, Н.В. Анализ ведения преждевременных родов, закончившихся рождением детей с экстремально низкой массой тела. Первый опыт в эру новых критериев живорождения / Н.В. Башмакова, А.В. Каюмова, О.А. Мелкозерова // Акушерство и гинекология. – 2013. – № 6. – С. 41 - 45.

4. Гусейнова, А.Т. Анализ перинатальных исходов при очень ранних и ранних преждевременных родах в зависимости от метода родоразрешения / А.Т. Гусейнова // Бюллетень медицинских интернет - конференций. – 2016. – Т. 6, № 6.– С. 1177.

5. Гаврилова, А.А. Сверхранные и ранние преждевременные роды: спорные вопросы / А. А. Гаврилова, А.Н. Парыгина // Здоровье и образование в Башмакова, Н.В. Сверхранные преждевременные роды: новые результаты. Оптимизация клинических исходов преждевременных родов: опыт Уральского федерального округа / Н.В. Башмакова // Status Praesens. – 2014. – № 6 (23). – С. 3 - 5. XXI веке. – 2018. – № 1. – С. 24 - 28.

6. Стародубов, В. И. Репродуктивные потери как медико - социальная проблема демографического развития России. / В.И. Стародубов, Л.П. Суханова, Ю.Г. Сыченков / Социальные аспекты здоровья населения. 2011; 6. <http://vestnik.mednet.ru/content/view/367/27/>

7. Сухих, Г.Т. Преждевременные роды: клинические рекомендации / Г.Т. Сухих, В.Н. Серов, Л.В. Адамян. – Москва, 2014. – 35 с.

8. Стрижаков, А.Н. Невынашивание беременности: клиническое руководство / под ред. А.Н. Стрижакова, А.И. Давыдова, И.В. Игнатко – Москва, 2011. – 72 с.

9. Серова, О.Ф. Перинатальные исходы при очень ранних преждевременных родах / О.Ф. Серова // Акушерство и гинекология. – 2013. – № 5. – С. 3 - 13.

© М.Ф. Киселевич, 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

### ФИЗИКО - МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

М.Э.Ахмедова, Н.У.Турмухаммедова, Л.К. Самандаров ВКЛАД БЕРУНИ В ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ	6
Вороненко А.О. ЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ДОКУМЕНТНО - ОРИЕНТИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ БАЗАМИ ДАННЫХ	8
А.Н.Досова, Н.М.Уруспаева, А.П.Хамаров РОБОТОТЕХНИКА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ, ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ РОБОТ ВОВІ	9
Панчехин А.С., Хурдаян В.С. ОСОБЕННОСТИ РАСЧЁТА СТОИМОСТИ УТИЛИЗАЦИИ АВТОМОБИЛЯ	12
Е.В. Пономарева СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА ПЕРЕХОДНЫХ РЕЖИМОВ В ЭНЕРГОСИСТЕМЕ РОССИИ	16
Свечников А. Р. ГАРМОНИЧЕСКИЕ КОЛЕБАНИЯ КАК ОСНОВА МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА	17
Е.З. Смаилов ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА УПРАВЛЕНИЯ С ПРОГНОЗИРУЮЩЕЙ МОДЕЛЬЮ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	20
Г.Б.Толегенова ДИНАМИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ОПТИМАЛЬНОМ УПРАВЛЕНИИ И АВТОМАТИЗИРОВАННОМ ОБУЧЕНИИ ОПЕРАТОРОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	25
З.Э.Худайбердиева, А.М. Сагторова, И.Х. Рахимова ИДЕЯ СИММЕТРИИ В ТВОРЧЕСТВЕ АВИЦЕНИ	29

### БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Е.В. Осолодкова РАСПОЗНАВАНИЕ СРЕДЫ В ИСЛЕДОВАНИЯХ А. А. УХТОМСКОГО	32
Е.В. Осолодкова ПРИНЦИП ДОМИНАНТЫ А. А. УХТОМСКОГО	33

С.В.Харитонов, А.Н.Степанищев  
МОДЕЛЬ КЛЕТОЧНОЙ ПРИРОДЫ ПРОИСХОЖДЕНИЯ  
РАССУДОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА 35

### ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

И.Э. Алексанян, Дорман В.А.  
ВОЗДЕЙСТВИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ФАКТОРОВ  
НА ПРОЦЕСС СТАРЕНИЯ ИЗОЛЯЦИИ  
С УЧЁТОМ ТЕМПЕРАТУРНОЙ ТЕОРИИ 41

П.С. Афанасьев, Е.В. Котков  
РАСЧЕТ АСР ТЕМПЕРАТУРЫ МОЛОКА  
НА ВЫХОДЕ ИЗ ПАСТЕРИЗАТОРА 43

Т.А. Бакунина  
КОМПЛЕКСНАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ  
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ В МАШИНОСТРОЕНИИ 44

Давыдова А.Д.  
Davydova A.D.  
РАЗРАБОТКА ВЕБ - ИНСТРУМЕНТОВ  
АВТОМАТИЧЕСКОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ КАЧЕСТВА  
И МАСШТАБА ФОТОГРАФИЙ ПЕТРОГЛИФОВ  
DEVELOPMENT OF WEB INSTRUMENTS  
FOR AUTOMATIC DETERMINATION OF QUALITY  
AND SCALE OF PETROGLYPH PHOTOS 49

С.А. Захарова, А.О. Яковлева, Г.Г. Бикбулатова  
ГЕОИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
НАРОДОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗАДАЧ 50

Е.М. Карась, О.В. Позднякова  
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА 55

А.В. Карташов, А.Д.Самыгин  
РОЛЬ И МЕСТО ТЕХНИЧЕСКОГО ДИАГНОСТИРОВАНИЯ  
В СИСТЕМЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ  
АВТОМОБИЛЬНОЙ ТЕХНИКИ 57

Кондратьев М.А.  
ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ДИОКСИДА АЗОТА  
НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ  
КОТЛА ДКВР 20 - 13 НА ГАЗООБРАЗНОМ ТОПЛИВЕ 59

Д.В. Конорев, В.П. Иванов, А.В. Жердев  
КОМПЛЕКСНЫЕ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ АВИАПРЕДПРИЯТИЯ 63

Д.В. Конорев, В.П. Иванов, А.В. Жердев  
КОНЦЕПЦИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РОБОТИЗИРОВАННЫХ УСТАНОВОК  
ПОЖАРОТУШЕНИЯ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОБЪЕКТОВ ОТ ОГНЯ 65

Р.А. Ильин, И.И. Коньков  
R.A. Ilyin, I.I. Kon'kov  
АНАЛИЗ ТЕПЛООБМЕНА ПРИ ПЛАВЛЕНИИ  
И ЗАТВЕРДЕВАНИИ В ПЛОСКОМ СЛОЕ  
ТЕПЛОАККУМУЛИРУЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ ФАЗОВОГО ПЕРЕХОДА  
ANALYSIS OF HEAT TRANSFER DURING MELTING  
AND SOLIDIFICATION IN A FLAT LAYER  
OF HEAT - ACCUMULATING MATERIALS PHASE TRANSITION 67

С.А. Кряжев  
ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ 70

Р.А. Кудря, В.О. Песоцкий, Р.Н. Козлов, Д.С. Киркиж  
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОЙ КОНФИГУРАЦИИ  
ЛОЖНЫХ СЕТЕВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ  
НА ОСНОВЕ ДЕРЕВЬЕВ РЕШЕНИЙ 74

Красильникова Ю.В., Минигулова Ф.Н., Бакулина М.С.  
РАБОТА С ПРОГРАММНЫМ ПРОДУКТОМ СИСТЕМОТЕХНИКА 78

Е.С. Чернова, И.М. Тарасова, О.А. Шишакина, А.А. Паламарчук  
СТРОЕНИЕ И СВОЙСТВА ПОЛИЭТИЛЕНА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ 80

В.В. Сухотин, Д.В. Пашин.  
НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ НАТУРНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ  
ИЗЛУЧЕНИЯ ОБЛАЧНОЙ АТМОСФЕРЫ 82

Талдыбаева А.С., Омаров Р.А., Исаханов М. Ж.  
ОБОСНОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ СОЛНЕЧНОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ  
ПЕРЕДВИЖНОГО СТРИГАЛЬНОГО ПУНКТА 84

А.Ю. Ширококов  
АНАЛИЗ ДЕРЕВА КОМАНД РАДИОМАРШРУТИЗАТОРА  
RAPIRA RS3 - F5060 В РЕЖИМЕ «ТОЧКА - МНОГОТОЧКА» 88

### **СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ**

А.М. Джандарова  
ВЛИЯНИЕ АГРОХИМИКАТОВ  
НА ФИТОСАНИТАРНОЕ СОСТОЯНИЕ ПОСЕВОВ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ 95

Н. Е. Тымчик, Р. В. Кравченко, И. В. Горбунов  
ОСОБЕННОСТИ РОСТА ЯБЛОНИ СОРТА РЕД ДЖОНАГОЛД  
НА ПОДВОЕ М 9 В ВЫСОКОПЛОТНЫХ НАСАЖДЕНИЯХ РАЗНОГО ТИПА 98

### **ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Ильина М.В.  
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЗАВИСИМОСТЬ АНГЛИИ ОТ КОЛОНИЙ  
КАК ФАКТОР КОЛОНИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ XIX ВЕКЕ 102

В.А. Костенков, К.С. Плюхин ИРАН НАКАНУНЕ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ	105
В.А. Костенков, К.В. Богатов ВОЕННО - ПОЛИТИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ НА БЛИЖНЕМ И СРЕДНЕМ ВОСТОКЕ В НАЧАЛЕ 1941 ГОДА	107
В.А. Костенков, А.А. Варичев ПОСТАВКИ ВЫСОКООКТАНОВОГО АВИАЦИОННОГО БЕНЗИНА ЧЕРЕЗ ИРАН И КАСПИЙСКОЕ МОРЕ В 1941 - 1942 ГОДАХ	109
В.А. Костенков, А.Ю. Утенков ПОДГОТОВКА ИРАНСКОГО ПОХОДА КРАСНОЙ АРМИИ В АВГУСТЕ 1941 ГОДА	110
В.А. Костенков, А.В. Навродский ИРАНСКИЙ ПОХОД КРАСНОЙ АРМИИ В АВГУСТЕ 1941 ГОДА	112

### **ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ**

А.В. Базанова ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО ВОСПИТАНИЯ РОССИИ	116
Байрамкулова Т. Д. РАЗВИТИЕ ПРАВА В РАННЕФЕОДАЛЬНЫЙ ПЕРИОД У ЗАПАДНОГЕРМАНСКИХ ПЛЕМЕН	118
Байрамкулова Т.Д. ВЛИЯНИЕ РИМСКОГО ПРАВА НА СТАНОВЛЕНИЕ ЗАПАДНОЕВРОПЕЙСКОЙ ПРАВОВОЙ СИСТЕМЫ	120
И.Н. Бердников СТАТЬЯ НА ТЕМУ «РОЛЬ ПРОКУРАТУРЫ В БОРЬБЕ С КОРРУПЦИЕЙ»	123
Галиев Н. В. УГОЛОВНОЕ ПРЕСЛЕДОВАНИЕ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ	126
Галкина Л. В. ПРОБЛЕМА ПРИМЕНЕНИЯ ПРАВОВЫХ НОРМ О НЕУСТОЙКЕ ПРИ РАССМОТРЕНИИ АРБИТРАЖНЫХ СПОРОВ С УЧАСТИЕМ ПОЛУЧАТЕЛЕЙ БЮДЖЕТНЫХ СРЕДСТВ	128
В.А. Гынку ДЕКЛАРАТИВНАЯ ТЕОРИЯ ПРИЗНАНИЯ В МЕЖДУНАРОДНОМ ПРАВЕ	130
В.И. Давлетов ОЦЕНКА ФАКТОРА РИСКА ПРИ ПРИНЯТИИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ	133

Касимова А.Т. ОСОБЕННОСТИ СУБЪЕКТНОГО СОСТАВА СТОРОН В ДОГОВОРЕ ВОЗМЕЗДНОГО ОКАЗАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ	135
А.Г Музьев ПРИЗНАНИЕ СДЕЛОК НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНЫМИ С УЧАСТИЕМ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ	137
М.В. Останина ПУБЛИЧНЫЕ ТОРГИ КАК МЕХАНИЗМ РЕАЛИЗАЦИИ ЗАЛОЖЕННОГО ИМУЩЕСТВА АРЕСТОВАННОГО В РАМКАХ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА	141
Саетгалина Р.Р. УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ПРАВОВОЙ САНКЦИИ	144
Торопов Д.С. НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ КУПЛИ - ПРОДАЖИ ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ	147
З.С. Устюжанина, А.Д. Минжинер ПРОБЛЕМЫ КАДАСТРОВОЙ ОЦЕНКИ И УЧЕТА ЗЕМЕЛЬ	151
Шеховцова А.С., Тарькин В.К. К ВОПРОСУ О ПРЕДУПРЕЖДЕНИИ ОРГАНИЗОВАННОЙ ПРЕСТУПНОСТИ В МЕСТАХ ЛИШЕНИЯ СВОБОДЫ	153
Ширяев А.А., Юнг Н.Ю., Швец Я.Р. О НАСТУПЛЕНИИ УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ОБЕЩАНИЕ ИЛИ ПРЕДЛОЖЕНИЕ ПОСРЕДНИЧЕСТВА В КОММЕРЧЕСКОМ ПОДКУПЕ	157
Ширяев А.А., Юнг Н.Ю., Швец Я.Р. О МЕХАНИЗМЕ МЕЖДУНАРОДНО - ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ	159

### **ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Е.В.Акбашева, Л.В.Вараксина УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ АСПЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ КОНСУЛЬТАЦИОННОГО ЦЕНТРА В УСЛОВИЯХ ДЕТСКОГО САДА	163
А.Р. Ахметвалиева, Т.Н. Галич ИССЛЕДОВАНИЕ СПОСОБНОСТИ К РАСПОЗНАВАНИЮ ЭМОЦИЙ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С РАЗНЫМИ ЛИЧНОСТНЫМИ ОСОБЕННОСТЯМИ	167
М.В. Бадашкеев СОЦИАЛЬНО - ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ЛИЧНОСТНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ СТАРШЕКЛАССНИКОВ	170

М.В. Бадашкеев О ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ САМОСОЗНАНИИ СЕЛЬСКИХ ШКОЛЬНИКОВ	172
М.В. Бадашкеев, М.А. Бадашкеева РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ	173
Т. А. Башкина ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИДАКТИЧЕСКИХ ИГР НА УРОКЕ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ	175
Е.Н. Глухова СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РАБОТЫ ПО ФОРМИРОВАНИЮ СЛОВЕСНОГО ТВОРЧЕСТВА СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ В ДЕТСКОМ САДУ	177
Р. К. Джалалов, Р. К. Келбиханов ВОЛОНТЕРСТВО КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ	180
Зинова Э.К. СИНКВЕЙНЫ КАК ТЕХНОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ	182
В.И. Иванникова ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ВУЗА	184
А.К.Кунанбаева ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ВУЗ КАК ПРОСТРАНСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ЭТНИЧЕСКОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ	187
А.В. Манжа, А.А. Салогуб САМОКОНТРОЛЬ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ	190
О.В. Маруневич ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО - ОРИЕНТИРОВАННОМУ ЧТЕНИЮ НА ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКЕ СТУДЕНТОВ - ИНЖЕНЕРОВ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ	193
Миннуханова Э.И. РАЗВИТИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ВЗРОСЛЫХ СРЕДСТВАМИ ДЕЯТЕЛЬНОСТНО - ЦЕННОСТНЫХ УЧЕБНЫХ ЗАДАЧ	198
Ш.М. Мухтарова, Г.З.Оразгалиева, А.Т.Кусаинова, Д.С. Аманбаева КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД К ФОРМИРОВАНИЮ ПОЛИКУЛЬТУРНОЙ ЛИЧНОСТИ БУДУЩЕГО ПЕДАГОГА	199

Насибуллин Р.А. ПОВЫШЕНИЕ РОЛИ КОМАНДНОГО СОСТАВА В УЧЕБНО - ВОСПИТАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ КУРСАНТОВ	202
Недвигина К.Г. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНО - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ В УСЛОВИЯХ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА	204
Ноздрина Н.А. К ВОПРОСУ О РАЗРАБОТКЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ КВАЛИФИКАЦИЙ	206
Ноздрина Н.А. СТРУКТУРА УЧАСТНИКОВ СИСТЕМЫ НЕЗАВИСИМОЙ ОЦЕНКИ КВАЛИФИКАЦИИ	210
Ноздрина Н.А. ПРАВИЛА ПРОВЕДЕНИЯ ЦЕНТРОМ ОЦЕНКИ КВАЛИФИКАЦИИ НЕЗАВИСИМОЙ ОЦЕНКИ КВАЛИФИКАЦИИ В ФОРМЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА	214
Ноздрина Н.А. К ВОПРОСУ О СТРУКТУРЕ КОМПЕТЕНЦИЙ (ОК И ПК) В СОВРЕМЕННОМ СПО	216
Ноздрина Н.А., Куцобина Н.В. К ВОПРОСУ О ФОРМИРОВАНИИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА НА ПРИМЕРЕ ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ “ENVIRONMENT PROTECTION MUST BE GLOBAL”	222
Ноздрина Н.А., Прищепа Д.А. АЛЬПИНИЗМ КАК ВИД СПОРТА	226
Ноздрина Н.А., Прищепа Д.А. ЗНАЧЕНИЕ СПОРТА В ЖИЗНИ МОЛОДЕЖИ	230
Ноздрина Н.А., Камашина Ю.А. ЧТО ТАКОЕ СМИ?	232
Ноздрина Н.А., Камашина Ю.А. МЕДИАКУЛЬТУРА КАК ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ	235
Е.О. Пиваева КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В РАМКАХ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА МАТЕМАТИКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНТЕРАКТИВНОГО ТРЕНАЖЕРА	238

Л.Н. Полунина КОНТЕКСТНЫЕ СТРАТЕГИИ РАСШИРЕНИЯ СЛОВАРНОГО ЗАПАСА ПРИ ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ	240
И.Н. Сулак, О.В. Чефранова ТЕХНОЛОГИЯ ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ	242
Л.Р. Султанова ЛИЧНОСТНАЯ ГОТОВНОСТЬ ДЕТЕЙ К ШКОЛЕ В УСЛОВИЯХ ДЕТСКОГО САДА	246
Тупышева М. В. ГИПЕРМЕДИА КАК СОВРЕМЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ССЫЛОЧНОГО СОЕДИНЕНИЯ МУЛЬТИМЕДИА ПРИЛОЖЕНИЙ	250
Е. Е. Худяков НЕПРЕРЫВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ СОТРУДНИКОВ ОВД НА ОСНОВЕ АНДРАГОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА	252
Н.К. Черников ФИТНЕС - КУЛЬТУРА КАК ФОРМА ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЁЖИ	256
А.В.Шумакова, В.А. Яшуткин, Ф.А. Халилова СОВРЕМЕННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПАРАДИГМА КАК МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНОВА РАЗВИТИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ	258

### **МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ**

М.Ф. Киселевич, Е.А. Гориславская, С. С. Суслов, О.А. Брежнева ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЕ РОДЫ С ЭКСТРЕМАЛЬНОЙ И ОЧЕНЬ НИЗКОЙ МАССОЙ ПЛОДА	263
---	-----



**OMEGA SCIENCE**  
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР  
ИННОВАЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

<http://os-russia.com>  
[mail@os-russia.com](mailto:mail@os-russia.com)  
+7 (347) 299-41-99  
г. Уфа, ул. М. Гафури 27/2

---

### Международные научно-практические конференции

По итогам конференций издаются сборники статей, которым присваиваются УДК, ББК и ISBN. В приложении к сборнику будет приказ о проведении конференции и акт о результатах ее проведения

**Всем участникам высылается индивидуальный сертификат, подтверждающий участие в конференции.**

В течение 5 рабочих дней после проведения конференции сборники и сертификаты размещаются на сайте <http://os-russia.com> в разделе «Архив конференций»

**Сборники постатейно размещаются в научной электронной библиотеке eLibrary.ru по договору № 981-04/2014К от 24.04.2014 г.**

Публикация от 70 руб. за 1 страницу. Минимальный объем 3 страницы

С информацией и полным списком конференций Вы можете ознакомиться на нашем сайте <http://os-russia.com>



**СИМВОЛ НАУКИ**

ISSN 2410-700X

Международный научный журнал «Символ науки»

Свидетельство о регистрации СМИ № ПИ ФС77-61596

Договор о размещении журнала в НЭБ (eLibrary.ru) №153-03/2015

Договор о размещении в "КиберЛенинке" №32509-01

Периодичность: прием материалов ежемесячно до 1 числа.

Формат: издается в печатном виде формата А4.

Стоимость и минимальный объем: 150 руб. за стр. Минимум – 3 стр.

Публикация и рассылка печатных экземпляров в течение 10 дней



НАУЧНЫЙ  
ЭЛЕКТРОННЫЙ ЖУРНАЛ  
**МАТРИЦА  
НАУЧНОГО  
ПОЗНАНИЯ**

ISSN 2541-8084

Научный электронный журнал «Матрица научного познания»

Размещение в НЭБ (eLibrary.ru) по договору №153-03/2015

Периодичность: ежемесячно до 17 числа

Стоимость и минимальный объем: 150 руб. за стр. Минимум – 3 стр.

Формат: электронное научное издание

Публикация: в течение 7 рабочих дней

Эл. версия: сайт издателя, e-library.ru

**Научное издание**

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ  
МЕТОДОЛОГИИ ПОЗНАНИЯ  
В ЦЕЛЯХ РАЗВИТИЯ НАУКИ**

Сборник статей  
Международной научно-практической конференции  
17 апреля 2019 г.

**В авторской редакции**

Издательство не несет ответственности за опубликованные материалы.

Все материалы отображают персональную позицию авторов.

Мнение Издательства может не совпадать с мнением авторов

Подписано в печать 19.04.2019 г. Формат 60x84/16.

Усл. печ. л. 16,3. Тираж 500. Заказ 420.



**Отпечатано в редакционно-издательском отделе  
Международного центра инновационных исследований**

**OMEGA SCIENCE**

**450076, г. Уфа, ул. М. Гафури 27/2**

**<https://os-russia.com>**

**[mail@os-russia.com](mailto:mail@os-russia.com)**

**+7 960-800-41-99**

**+7 347-299-41-99**



## ПОЛОЖЕНИЕ

о проведении  
17 апреля 2019 г.

### Международной научно-практической конференции СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ПОЗНАНИЯ В ЦЕЛЯХ РАЗВИТИЯ НАУКИ

В соответствии с планом проведения  
Международных научно-практических конференций  
Международного центра инновационных исследований «Omega science»

1. Международная научно-практическая конференция является механизмом развития и совершенствования научно-исследовательской деятельности на территории РФ, ближнего и дальнего зарубежья

**2. Цель конференции:**

- 1) Пропаганда научных знаний
- 2) Представление научных и практических достижений в различных областях науки
- 3) Апробация результатов научно-практической деятельности

**3. Задачи конференции:**

- 1) Создать пространство для диалога российского и международного научного сообщества
- 2) Актуализировать теоретико-методологические основания проводимых исследований
- 3) Обсудить основные достижения в развитии науки и научно-исследовательской деятельности.

**4. Редакционная коллегия и организационный комитет.**

Состав организационного комитета и редакционной коллегии (для формирования сборника по итогам конференции) представлен в лице:

- 1) Алиев Закир Гусейн оглы, доктор философии аграрных наук, профессор РАЕ, академик РАПВХН
- 2) Агафонов Юрий Алексеевич, доктор медицинских наук, доцент
- 3) Алдакушева Алла Брониславовна, кандидат экономических наук, доцент
- 4) Алейникова Елена Владимировна, доктор государственного управления, профессор
- 5) Бабаян Анжела Владимировна, доктор педагогических наук, профессор
- 6) Башшева Зиля Вагизовна, доктор филологических наук, профессор
- 7) Байгузина Люза Закиевна, кандидат экономических наук, доцент
- 8) Ванесян Ашот Саркисович, доктор медицинских наук, профессор
- 9) Васильев Федор Петрович, доктор юридических наук, доцент, член РАЮН
- 10) Винеvская Анна Вячеславовна, кандидат педагогических наук, доцент
- 11) Вельчинская Елена Васильевна, профессор, доктор фармацевтических наук, академик Международной академии науки и образования
- 12) Галимова Гузалия Абкадировна, кандидат экономических наук, доцент
- 13) Гетманская Елена Валентиновна, доктор педагогических наук, доцент
- 14) Грузинская Екатерина Игоревна, кандидат юридических наук, доцент
- 15) Гулиев Игбал Адилевич, кандидат экономических наук, доцент
- 16) Дагий Алексей Васильевич, доктор медицинских наук, профессор
- 17) Долгов Дмитрий Иванович, кандидат экономических наук, доцент, академик Международной академии социальных технологий (МАС), профессор Российской академии естествознания (РАЕ), заслуженный работник науки и образования РАЕ
- 18) Епхиева Марина Константиновна, кандидат педагогических наук, доцент, профессор РАЕ, Заслуженный работник науки и образования РАЕ
- 19) Закиров Мунавир Закиевич, кандидат технических наук, профессор
- 20) Иванова Нионила Ивановна, доктор сельскохозяйственных наук, профессор,
- 21) Калужина Светлана Анатольевна, доктор химических наук, профессор
- 22) Куликова Татьяна Ивановна, кандидат психологических наук, доцент
- 23) Курманова Лилия Рашидовна, доктор экономических наук, профессор
- 24) Киракосян Сусана Арсеновна, кандидат юридических наук, доцент
- 25) Киркимбаева Жумагуль Слямбековна, доктор ветеринарных наук, профессор

- 26) Кленина Елена Анатольевна, кандидат философских наук, доцент
- 27) Козлов Юрий Павлович, доктор биологических наук, профессор, президент Русского экологического общества, действительный член РАЕН и РЭА, заслуженный эколог РФ
- 28) Козырева Ольга Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент
- 29) Кондрашкин Андрей Борисович, доктор экономических наук, кандидат технических наук, профессор
- 30) Конопацкова Ольга Михайловна, доктор медицинских наук, профессор
- 31) Ларионов Максим Викторович, доктор биологических наук, профессор
- 32) Маркова Надежда Григорьевна, доктор педагогических наук, профессор
- 33) Мухаммадеева Зинфира Фанисовна, кандидат социологических наук, доцент
- 34) Песков Аркадий Евгеньевич, кандидат политических наук, доцент
- 35) Половения Сергей Иванович, кандидат технических наук, доцент
- 36) Пономарева Лариса Николаевна, кандидат экономических наук, доцент
- 37) Почивалов Александр Владимирович, доктор медицинских наук, профессор
- 38) Прошин Иван Александрович, доктор технических наук, доцент
- 39) Симонович Надежда Николаевна, кандидат психологических наук
- 40) Симонович Николай Евгеньевич, доктор психологических наук, профессор, академик РАЕН
- 41) Сирк Марина Сергеевна, кандидат юридических наук, доцент
- 42) Смирнов Павел Геннадьевич, кандидат педагогических наук, профессор
- 43) Старцев Андрей Васильевич, доктор технических наук, профессор
- 44) Сукиасян Асатур Альбертович, кандидат экономических наук
- 45) Танаева Замфира Рафисовна, доктор педагогических наук, доцент
- 46) Терзиев Венелин Кръстев, доктор экономических наук, доктор военных наук профессор, член-корреспондент РАЕ
- 47) Чиладзе Георгий Бидзинович, доктор экономических наук, доктор юридических наук, профессор
- 48) Шилкина Елена Леонидовна, доктор социологических наук, профессор
- 49) Шляхов Станислав Михайлович, доктор физико-математических наук, профессор
- 50) Шошин Сергей Владимирович, кандидат юридических наук, доцент
- 51) Юрова Ксения Игоревна, кандидат исторических наук, доцент
- 52) Юсупов Рахимьян Галимьянович, доктор исторических наук, профессор
- 53) Янгиров Азат Вазирович, доктор экономических наук, профессор
- 54) Яруллин Рауль Рафаэлович, доктор экономических наук, профессор, член-корреспондент РАЕ

#### 5. Секретариат конференции

В целях решения организационных задач конференции секретариат конференции включены:

- 1) Асабина Катерина Сергеевна
- 2) Агафонова Екатерина Вячеславовна
- 3) Зырянова Мария Александровна
- 4) Носков Олег Николаевич
- 5) Ганеева Гузель Венеровна
- 6) Тюрина Наиля Рашидовна

#### 6. Порядок работы конференции

В соответствии с целями и задачами конференции определены 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          |

#### 7. Подведение итогов конференции.

В течение 5 рабочих дней после проведения конференции подготовить акт с результатами ее проведения

В течение 10 рабочих дней после проведения конференции издать сборник статей по ее итогам, подготовить сертификаты участникам конференции

**Директор**  
**МЦИИ Омега Сайнс**  
**к.э.н., доцент**



*Сукиасян А. А.*



## АКТ

по итогам Международной научно-практической конференции  
«**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ПОЗНАНИЯ  
В ЦЕЛЯХ РАЗВИТИЯ НАУКИ**»,  
состоявшейся 17 апреля 2019

1. Международную научно-практическую конференцию признать состоявшейся, цель достигнутой, а результаты положительными.

2. На конференцию было прислано 200 статей, из них в результате проверки материалов, было отобрано 180 статей.

3. Участниками конференции стали 270 делегатов из России, Казахстана, Армении, Узбекистана, Китая и Монголии.

4. Все участники получили именные сертификаты, подтверждающие участие в конференции.

5. По итогам конференции издан сборник статей, который постатейно размещен в научной электронной библиотеке eLibrary.ru по договору № 981-04/2014К от 24 апреля 2014г.

6. Участникам были предоставлены авторские экземпляры сборников статей Международной научно-практической конференции

Директор  
МЦИИ Омега Сайнс  
к.э.н., доцент



 Сукиасян А. А.