



**ДОКТРИНЫ, ШКОЛЫ И КОНЦЕПЦИИ  
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ НАУКИ  
В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

**Сборник статей  
Международной научно-практической конференции  
5 февраля 2023 г.**

АЭТЕРНА  
УФА  
2023

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89  
ББК 94.3 + 72.4: 72.5  
ISBN 978-5-00177-589-8  
Д 636

**ДОКТРИНЫ, ШКОЛЫ И КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ НАУКИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ:** сборник статей Международной научно-практической конференции (5 февраля 2023 г., г. Пермь). - Уфа: Аэтерна, 2023. – 162 с.

**Настоящий сборник составлен по итогам Международной научно-практической конференции «ДОКТРИНЫ, ШКОЛЫ И КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ НАУКИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ», состоявшейся 5 февраля 2023 г. в г. Пермь. В сборнике статей рассматриваются современные вопросы науки, образования и практики применения результатов научных исследований.**

Все материалы сгруппированы по разделам, соответствующим номенклатуре научных специальностей.

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 и педагогической работе и учебной деятельности.

Все статьи проходят 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 использовании опубликованных материалов в контексте других документов или их перепечатке ссылка на сборник статей научно-практической конференции обязательна.

**Полнотекстовая электронная версия сборника размещена в свободном доступе на сайте <https://aeterna-ufa.ru/arh-conf>**

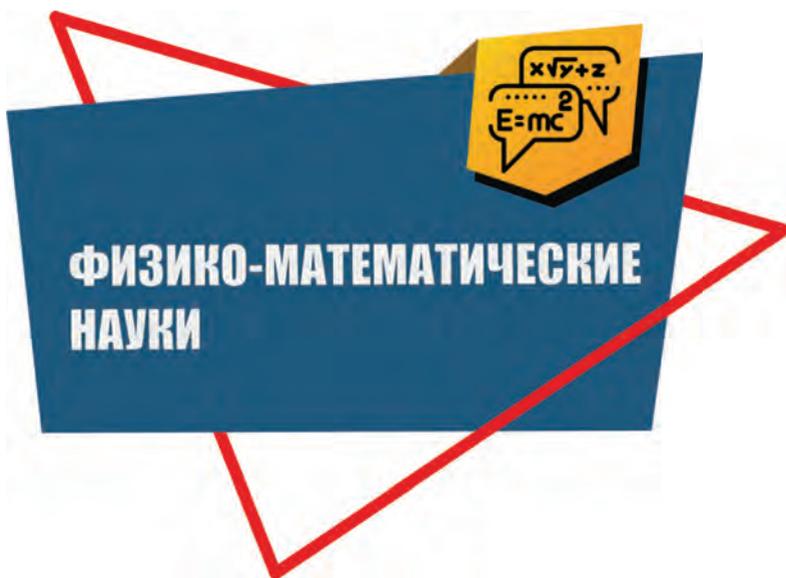
Сборник статей постатейно размещён в научной электронной библиотеке eLibrary.ru по договору № 242 - 02 / 2014К от 7 февраля 2014 г.

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89  
ББК 94.3 + 72.4: 72.5  
ISBN 978-5-00177-589-8  
Д 363

**Ответственный редактор:**  
Сукиасян Асатур Альбертович, к.э.н.

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

Абидова Гулмира Шухратовна, д.т.н  
Авазов Сардоржон Эркин углы, д. с. - х.н  
Агафонов Юрий Алексеевич, д.м.н.  
Алейникова Елена Владимировна, д. гос. упр.  
Алиев Закир Гусейн оглы, д. фил. агр.н.  
Бабаян Аңжела Владиславовна, д.пед.н.  
Баишева Зилия Вагизовна, д.фил.н.  
Байгузина Люза Закиевна, к.э.н.  
Булатова Айсылу Ильдаровна, к.соц.н.  
Бурак Леонид Чеславович, к.т.н.  
Ванесян Ашот Саркисович, д.м.н.  
Васильев Федор Петрович, д.ю.н., член РАИОН  
Вельчинская Елена Васильевна, д.фарм.н.  
Виневская Анна Вячеславовна, к.п.н.  
Габрусь Андрей Александрович, к.э.н.  
Галимова Гузалия Абкадировна, к.э.н.  
Гетманская Елена Валентиновна, д.п.н.  
Гимранова Гузель Хамидулловна, к.э.н.  
Григорьев Михаил Федосеевич, к.сх.н.  
Грузинская Екатерина Игоревна, к.ю.н.  
Гулиев Игбал Адилевич, к.э.н.  
Датий Алексей Васильевич, д.м.н.  
Долгов Дмитрий Иванович, к.э.н.  
Дусматов Абдурахим Дусматович, к.т.н.  
Ежкова Нина Сергеевна, д.п.н.  
Екшикеев Тагер Кадырович, к.э.н.  
Елхиева Марина Константиновна, к.п.н.  
Ефременко Евгений Сергеевич, к.м.н.  
Закиров Мунавир Закиевич, к.т.н.  
Зарипов Хусан Баходирович, PhD  
Иванова Нионила Ивановна, д.сх.н.  
Калужина Светлана Анатольевна, д.х.н.  
Касимова Дилара Фаритовна, к.э.н.  
Киракосян Сусана Арсеновна, к.ю.н.  
Киркимбаева Жумагуль Слямбековна, д.вет.н.  
Кленниа Елена Анатольевна, к.ф.н.  
Козлов Юрий Павлович, д.б.н., засл. эколог РФ  
Куликова Татьяна Ивановна, к.псих.н.  
Курбанаева Лилия Хамматовна, к.э.н.  
Курманова Лилия Рашидовна, д.э.н.  
Ларионов Максим Викторович, д.б.н.  
Кондрашихин Андрей Борисович, д.э.н.  
Конопашкова Ольга Михайловна, д.м.н.  
Мальшкينا Елена Владимировна, к.и.н.  
Маркова Надежда Григорьевна, д.п.н.  
Мещерякова Алла Брониславовна, к.э.н.  
Мухамедеева Зинфира Фанисовна, к.с.н.  
Мухамедова Гулчехра Рихсибаевна, к.п.н.  
Набиев Тухтамурод Сахобович, д.т.н.  
Нурдавлятова Эльвира Фанизовна, к.э.н.  
Песков Аркадий Евгеньевич, к.полит.н.  
Половения Сергей Иванович, к.т.н.  
Пономарева Лариса Николаевна, к.э.н.  
Почивалов Александр Владимирович, д.м.н.  
Прошин Иван Александрович, д.т.н.  
Сагтарова Рано Кадыровна, к.б.н.  
Сафина Зилия Забировна, к.э.н.  
Симонович Надежда Николаевна, к.псих.н.  
Симонович Николай Евгеньевич, д.псих.н.  
Сирик Марина Сергеевна, к.ю.н.  
Смирнов Павел Геннадьевич, к.п.н.  
Старцев Андрей Васильевич, д.т.н.  
Танаева Замфира Рафисовна, д.пед.н.  
Терзиев Венелин Кръстев, д.э.н., д.воен.н.  
Умаров Бехзод Тургунпулатович, д.т.н.  
Хайров Расим Золимхон углы, д.фил.пед.н.  
Хамзаев Иномжон Хамзаевич, к.т.н.  
Хасанов Сайдинаби Сайдивалиевич, д.сх.н.  
Чернышев Андрей Валентинович, д.э.н.  
Чиладзе Георгий Бидзиневич, д.э.н., д.ю.н.  
Шилкина Елена Леонидовна, д.с.н.  
Шкирмонтон Александр Прокопьевич, д.т.н.  
Шляхов Станислав Михайлович, д.ф. - м.н.  
Шошин Сергей Владимирович, к.ю.н.  
Юсупов Рахимьян Галимьянович, д.и.н.  
Яковишина Татьяна Федоровна, д.т.н.  
Янгиров Азат Вазирович, д.э.н.  
Яруллин Рауль Рафаэлович, д.э.н.



## СИСТЕМА ГЛОНАСС

### **Аннотация:**

В повседневной жизни нам часто нужно узнать координаты либо скорость того или иного объекта. Для этих целей используют навигационные системы. Самая популярная из таких систем – система глобального позиционирования (GPS), созданная в США. Однако, в России существует подобная система – ГЛОНАСС, которая ничуть не уступает зарубежному конкуренту. Если кратко описать работу ГЛОНАСС, то она заключается в передачи спутниками информации об их местоположении на приемник и расчета приемником, в свою очередь, собственных координат.

Целью работы является изучение принципов работы системы ГЛОНАСС.

**Ключевые слова:** ГЛОНАСС, навигация, приемник, спутник, сигнал.

Когда - то американская система глобального позиционирования (GPS) была единственной в мире системой навигации, которая точно определяла координаты объекта, находящегося на поверхности Земли. Однако в декабре 1976 г. было принято Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О развертывании Единой космической навигационной системы ГЛОНАСС (ГЛОбальная НАвигационная Спутниковая Система)». В начале века русские ученые запустили на орбиту Земли 24 спутника, которые сформировали отечественную навигационную спутниковую систему. Данное количество спутников позволяет равномерно распределить их между полушариями. Поэтому приемник, где бы он не находился, может получать сигналы как минимум от 4 спутников, не считая резервных. ГЛОНАСС – это система, которая с помощью спутников и различного оборудования на поверхности Земли, с минимальной погрешностью определяет координаты объекта. Изначально данная разработка использовалась в военных целях, но со временем было принято решение использовать ГЛОНАСС и в гражданских интересах.

Глобальная навигационная система используется во многих сферах жизни как в России, так и в других странах, так как деятельности, в которых требуется измерять расстояния между точками на Земле, получать представление о размерах объектов или отслеживать скорость и перемещение – очень и очень много.

Принцип работы ГЛОНАСС: на основе эффекта Доплера, зная местоположение объекта на Земле, можно рассчитать положение спутника, и наоборот. Объект, координаты которого нужно определить, оснащается приемно - передающим устройством – терминалом. Спутники транслируют сигнал в пространство, а терминал принимает сигналы (необходимо как минимум 4 различных сигнала), в которых содержится информация о местоположении данных спутников. На основе анализа времени задержек с разных спутников и их местоположения вычисляются координаты и скорость объекта, на котором установлено приемное оборудование, относительно спутников. Данная система может обслуживать неограниченное количество пользователей, так как спутник работает только

на отправку сигнала без обратной связи. Определение координат объекта с точки зрения геометрии заключается в следующем: если представить, что расстояние от приемника до спутника это радиус сферы, в середине которой находится этот спутник, и таких сфер будет несколько, то координаты местоположения точки пересечения сфер будут равны координатам приемника. Полученные данные от спутников сводятся в систему уравнений, откуда и получают координаты пользователя.

Каждый спутник излучает непрерывные сигналы, поэтому на приемник приходят сигналы от всех видимых спутников. Именно поэтому необходима такая система на приемной стороне, которая бы разделяла все сигналы по какому - то принципу. Для того, чтобы различать сигналы от нескольких спутников, используются различные подходы множественного доступа с тремя видами разделения сигналов (частотный, временной или кодовый). В системе ГЛОНАСС используется частотное разделение сигналов (FDMA).

FDMA - один из самых распространенных методов множественного доступа. Множественный доступ позволяет разделить один канал между несколькими источниками. В частности, FDMA основан на разделении частотного спектра между пользователями на равные или неравные частотные полосы. Каналы могут быть как симметричными в обоих направлениях, так и ассиметричными. Каждому источнику выделяют частотный канал, неограниченный по времени, которым он может пользоваться в любой момент времени. Чтобы уменьшить помехи, вводят защитный частотный интервал между соседним каналами, однако это приводит к снижению пропускной способности.

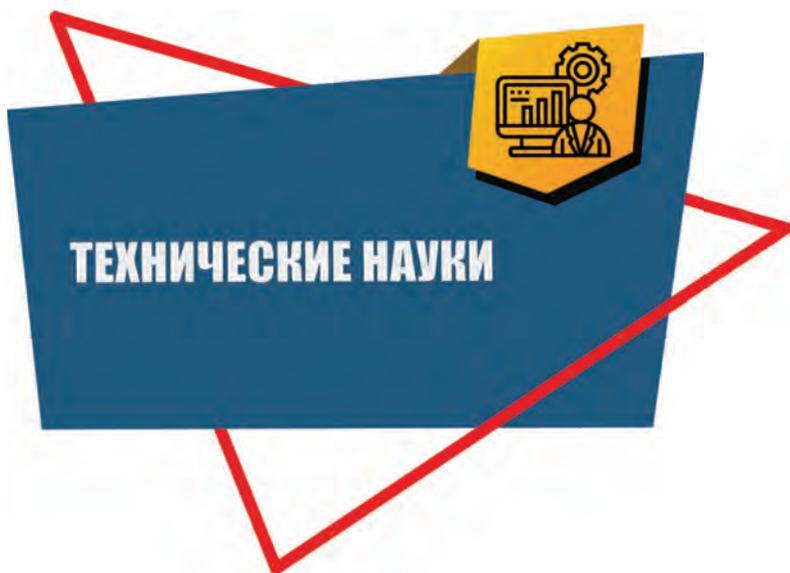
Вывод: перспективная система ГЛОНАСС используется во всем мире наравне с GPS, что позволяет увеличить точность определения координат. Данные системы дополняют друг друга, то есть наземному оборудованию удастся исправить недостатки одной системы за счет другой.

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

1.Насыров И.А. ВВЕДЕНИЕ В СОВРЕМЕННЫЕ СПУТНИКОВЫЕ РАДИОНАВИГАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ. — Казань, 2005. — С 13, 17 – 21.

2. Система ГЛОНАСС что это и как работает [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://eraglonass.ru/sistema-ghonass-chto-eto-i-kak-rabotaet/#i>, свободный. – (дата обращения: 04.02.2023).

© Герасимчук Е.С., 2023



## РАДИАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

### Аннотация

Радиальные вентиляторы – важный тип оборудования, получивший широкое применение на предприятиях химической промышленности. Основными типами применяемых вентиляторов являются дымососы (Д), тягодутьевые машины (ТДМ) и вентиляторы большой мощности (ВБМ). От эффективной и надежной работы этого типа оборудования зависит качество и эффективность технологических процессов, на долю которых приходится большая часть затрачиваемой электрической энергии. Рассмотрены различные конструктивные решения и сделаны выводы о дальнейшем совершенствовании конструкции радиальных вентиляторов.

**Ключевые слова:** радиальный вентилятор, дымосос, тягодутьевая машина, вентилятор большой мощности, тенденция развития.

Оборудование применяемое в технологических процессах химической промышленности как правило подвержено большой и интенсивной коррозии, а также образованию неравномерных слоев кристаллизующихся на поверхности оборудования веществ. В первом случае происходит возникновение коррозионных углублений на поверхности оборудования, а во втором образуются неравномерные слои. В случае если деталь вращается (колесо вентилятора), будет возникать эксцентриситет и как следствие более интенсивных выход из строя подшипников ходовой части вентилятора или электродвигателя. Наиболее простым решением является применение специальных материалов: нержавеющей стали, титана или полимеров, устойчивых к кислым средам. Для производства вентиляторов из специальных материалов при этом потребуются внедрение новых технологических процессов и создание новых производственных участков, что неминуемо отразится на конечной стоимости вентилятора. В связи с этим реализуются различные технические решения, позволяющие применять вентиляторы стандартного конструктивного исполнения.

Наиболее простым техническим решением является применение специального защитного полимерного покрытия, которое наносится на рабочее колесо вентилятора в совокупности с подшипниками ходовой части, имеющими увеличенный срок службы и систему демпфирования колебаний (рис. 1, а). Критическим параметром для такого технического решения будут характеристики технологического процесса, при увеличении концентрации кристаллизующихся на поверхности рабочего колеса вентилятора вещества больше предусмотренной величины, или изменения параметров перемещаемой с веществом среды, эффективность демпфирования колебаний может быть полностью нивелирована. В не зависимости от эффективности работы описанного технического решения будет необходимо проводиться регулярную чистку рабочего колеса, не реже одного раза в три - шесть месяцев, что приведет к простоям производства.

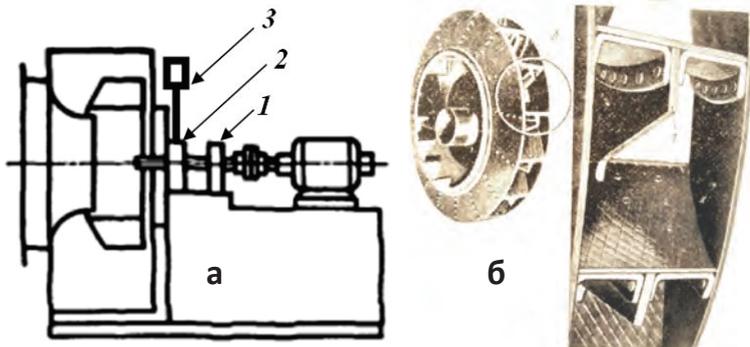


Рис. 1. Дымосос: а) с демпфером (1 - радиальный подшипник; 2 - упорный роликовый подшипник; 3 - демпфер); б) рабочее колесо с "бронёй" (1 - диск с вырезами в виде звездочки) [1].

Альтернативное решение (рис. 1, б) применение заменяемых накладных пластин на рабочее колесо. Такое колесо изготавливается из обычной стали, а на лапки и диски крепятся пластины из специальной стали или износостойкого материала (полимера). При увеличении вибрации на подшипниках ходовой части производится замена пластин и балансировка рабочего колеса без демонтажа, после чего работа вентилятора возобновляется.

Вместо консольного закрепления рабочего колеса в конструкции дымососа может быть применен вентилятор, конструкция которого выполнена по схеме двухстороннего всасывания (рис. 2, а). Такое исполнение более устойчиво к изменению распределения массы рабочего колеса, но требует большого рабочего пространства, что в свою очередь может привести к необходимости постройки отдельных помещений для дымососов. Альтернативным решением будет сохранение одностороннего всасывания, но применение двух разнесенных опор (рис. 2, б).

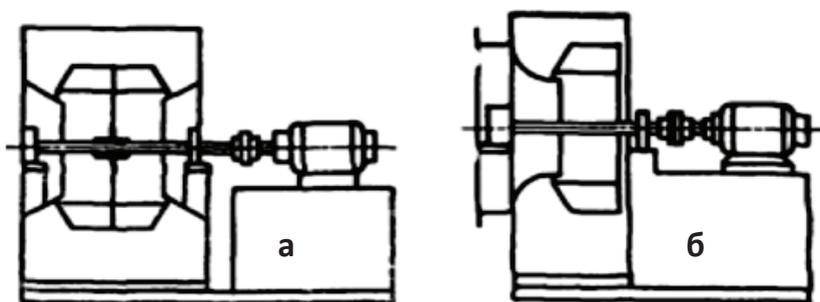


Рис. 2. Дымосос: а) двухстороннего всасывания (исполнение б); б) с разнесенными опорами (исполнение 2) [2].

Описанные решения (рис. 1, рис. 2) направлены на борьбу с последствиями кристаллизации и коррозии, что предполагает их неизбежность. Альтернативными являются решения, направленные на устранение причин коррозии и кристаллизации. В

этом случае внутри улитки вентилятора можно выделить области где происходит застой перемещаемой газо - воздушной смеси и его интенсивное движение. Разграничив эти области можно снизить образование коррозии и кристаллизации на тех частях колеса, где происходит застой и прикрепить защитные пластины на тех участках, где происходит интенсивное движение рабочего потока.

В работе [3] предложено устанавливать уплотнение между рабочим колесом и корпусом вентилятора (рис. 3, а). На входном патрубке устанавливается уплотнительное кольцо расположенное относительно криволинейной внутренней поверхности покрывного диска с образованием кольцевого зазора. Уплотнительное кольцо выполнено цилиндрическим и имеет охватывающие его кольцевые элементы с переменной величиной поперечного сечения, увеличивающейся в направлении потока, причём кольцевые элементы размещены с осевыми зазорами относительно один другого, а касательная к их наружной поверхности, расположена эквидистантно внутренней поверхности покрывного диска. В результате применения описанного решения происходил повышение КПД вентилятора и снижается перетечка перемещаемого потока вокруг рабочего колеса.

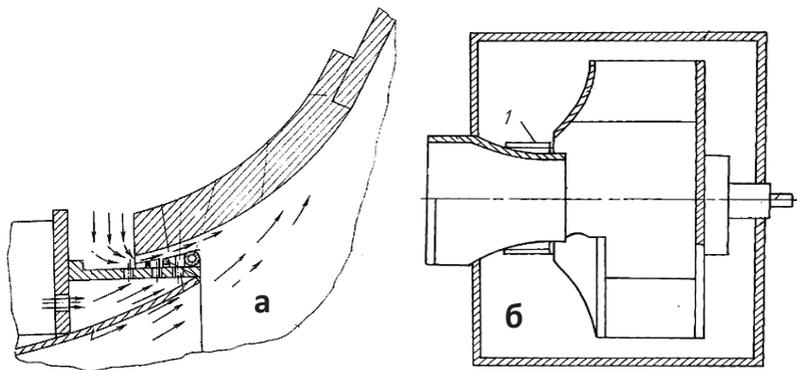


Рис. 3. а) уплотнение рабочего колеса [3]; б) 1 - закручивающие пластины [4].

В работе [4] предложено применение закручивающих пластин (рис. 3, б). При вращении рабочего колеса в напорной полости корпуса создается тороидальное вихревое течение воздуха, которое закручено в сторону вращения. Воздух, поступающий в зазор между рабочим колесом и корпусом, проходит через пластины 1, разворачивается и безударно поступает в область покрывного диска рабочего колеса. При этом упорядочивается поворот потока, потери от закрутки снижаются посредством согласования входа и выхода лопаток с направлением потока, благодаря чему повышается КПД вентилятора и снижаются перетечка.

Выделяются два основных направления развития конструкций радиальных вентиляторов для химической промышленности: усиление ходовой части с рабочим колесом и устранение застоя рабочей среды внутри корпуса вентилятора. Наиболее эффективным может быть дальнейшее развитие этих направлений и разработка варианта объединяющих эти два подхода.

#### Список использованной литературы

1. Центробежные вентиляторы. Под. ред. Т.С.Соломаховой. М.: Машиностроение, 1975, 416 с. с ил.

2. ГОСТ 5976 - 90 "Вентиляторы радиальные общего назначения. Общие технические условия", М.: Издательство стандартов, 1990, 24 с.

3. Патент SU 1052728 А МПК F04D 29 / 08; F04D 17 / 08 «Уплотнение рабочего колеса центробежного вентилятора», Кузнецов А.В., Хищенко В.В., Чепурной Н.Т., Демочко С.И., опубл. 07.11.1983. Бюл. №41.

4. Патент RU 2122656 С1 МПК F04D 17 / 08 «Центробежный вентилятор», Караджи В.Г., Третьюхина Т.А., опубл. 27.11.1998.

© Борисов В.А., 2023

**УДК 658.512**

**Зайцев А.С.**  
СКФУ,  
г. Ставрополь, РФ

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА КРИТИЧЕСКОЙ ЦЕПИ В КАЛЕНДАРНОМ ПЛАНИРОВАНИИ ПОТОЧНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

### **Аннотация**

Предложена методика календарного планирования поточного строительства, сочетающая матричную модель расчета и актуальных элементов метода критической цепи.

### **Ключевые слова**

Календарное планирование, метод критического пути, метод критической цепи

Строительная отрасль зачастую характеризуется продолжительными сроками строительства, из - за высоких потребностей в затратах труда, что сильно влияет на своевременное завершение работ и получение ожидаемого результата [1, 2].

Выявлено [3], что продолжительность строительных работ зависит от событий, риски которых можно объединить в одну группу «рисков несвоевременного выполнения работ».

В результате совершенствования классических и применения новых методов календарного планирования можно изменить сам подход снижения риска несвоевременности. Достаточно перспективным направлением в этой области является сближение и диверсификация различных методик [4]. Высокой популярностью в строительной отрасли обладает метод критического пути (МКП). Альтернативой которому является набирающий популярность метод критической цепи (МКЦ) [5]. Но, данный метод требует адаптации, поскольку не позволяет учитывать особенности строительства и применяемых нормативных баз.

Основополагающее отличие данных методов состоит в учете неопределенности. В МКП она учитывается внутри каждой задачи, а в МКЦ неопределенность выносятся в виде защитного буфера отдельно в конец проекта. Нарращивание количественного состава бригады является самым общепринятым способом сокращения сроков строительства, с учетом ее нормативной выработки. К сожалению, такой подход практически не оказывает влияние на связанную с технологическим поведением материалов продолжительность процессов. Например, невозможно принудительно уменьшить время набора прочности бетона в несколько раз, т.к. это повлияет на неприемлемое снижение качества конструктивных элементов. В связи с чем, в традиционном виде МКЦ не может применяться.

Был разработан механизм адаптации метода критической цепи (МКЦ) к поточной организации строительных работ, за счет применения методики календарного планирования, комбинирующей матрицу расчета и актуальные компоненты метода критической цепи. Она предусматривает обращение с более точной статистической нормативной информацией о применяемых затратах труда, а также применение экспертного анализа к продолжительности работ и позволяет повысить достоверность результатов при организации регламента работ. На рисунке 1 приведен алгоритм методики.

На первом уровне анализируется исходная документация, включающая сведения о назначении разрабатываемого графика, техническом задании, данные об условиях по реализации проекта, проектную документацию, а также нормативную базу.

На втором уровне производится выбор варианта оценки продолжительности работ. В случае необходимости графического построения, которое будет рассматривать повышенные риски при недостатке статистических или нормативных баз, на основании заданных целей, то применяется экспертное временное оценивание длительности работ с дальнейшей их проработкой на основе действующих методик календарного планирования. Если же в наличии по несоблюдениям сроков работ есть статистическая информация, то она и принимается в расчет. Во всех других вариантах выполняется организация графиков с учетом данных о трудозатратах из нормативной документации.

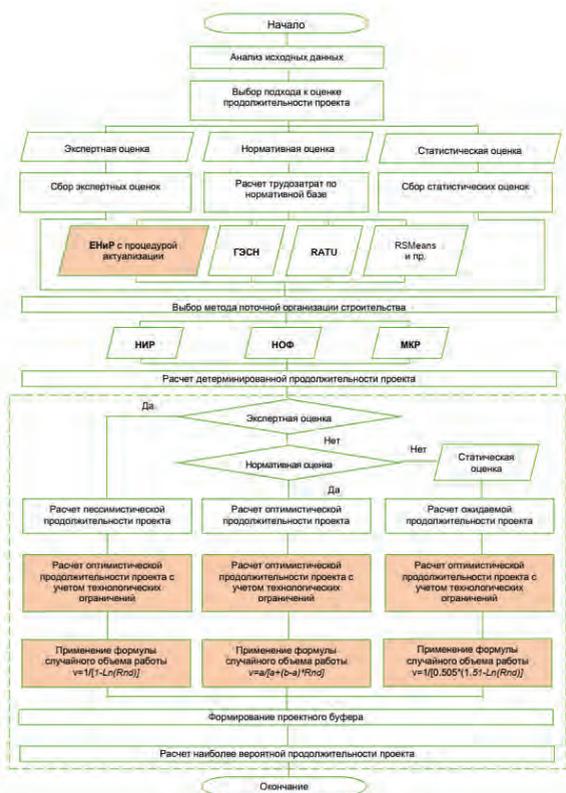


Рисунок 1 - Схема алгоритма конвергированной методики

На третьем уровне производится расчет продолжительности работ. Формирование графика выполняется в зависимости от выбранного подхода посредством расчета нормативных трудозатрат, или установлением статистических оценок, или с использованием экспертных оценок сроков строительства и их ранжированием в соответствии с принятыми методами. Подсчет общих затрат труда, при этом, может вестись в любой базе, отдавая предпочтение рекомендуемым нормативным документам, имеющим аналоги российским ЕНиР или зарубежным *RATU*. Причем проектирование должно производиться в зависимости от актуализированного алгоритма, в том случае, если в качестве нормативной базы приняты единые нормы и расценки. Проектирование сроков строительства ведется в соответствии с информацией о трудовых ресурсах и данных о проектных затратах труда.

Четвертый и пятый уровни посвящены подбору метода организации поточного строительства и расчету обусловленной продолжительности проекта по матричной модели. Расчет производится по методу непрерывного освоения фронтов, методу критических работ и непрерывному использованию ресурсов. В соответствии с полученными результатами расчета интегрального и дифференциального расчетов дается заключение о целесообразности метода поточной организации строительства с учетом реальных условий строительства.

На шестом уровне, с учетом определенной типизации анализа сроков работ, формируется неизменная часть производства работ, учитывающая изначальные ограничивающие факторы совместимости типов работ и определяется фиксированная длительность проекта по методике подсчета незапланированного объема работ.

Седьмой уровень посвящен организации проектного буфера. На данном уровне за определенный временной период осуществляется определение среднего процента выработки отдельных типов поточных работ.

На основе определенного выше среднего процента окончания строительных работ, необходимое время для полного окончания процессов рассчитывается пропорционально.

Восьмой уровень включает в себя определение наиболее вероятного времени длительности работ, на основе реализации статистических исследований модели календарного плана.

В результате чего, разработанная методика в программах управления проектами дала возможность системно модернизировать метод критической цепи применительно к поточной организации строительства.

### **Список использованной литературы**

1. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide): Fifth Edition / Project Management Institute, Inc. - USA: PMI, 2013. - 589 p.
2. Burduk, A. Methods of Risk Evaluation in Manufacturing Systems / A. Burduk, E. Chlebus // Archives of Civil and Mechanical Engineering. - 2009. - №3. - P. 17 - 30.
3. Бадьин, Г.М. Строительное производство. Основные термины и определения / Г.М. Бадьин, В.В. Беретов, В.Д. Лихачев, А.Ф. Юдина; М - во образования и науки, С. - Петерб. гос. архитектур. - строит. ун - т. - СПб.: [б. и.], 2011. - 324 с.
4. Голдратт, Э.М. Критическая цепь / Элияху М. Голдратт; пер. с англ. Е. Федурко. - Минск: Попурри, 2013. - 240 с.
5. Лич, Л. Вовремя и в рамках бюджета: Управление проектами по методу критической цепи / Лоуренс Лич; пер. с англ. У. Саламатова. - 2 - е изд. - М.: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2014. - 352 с.

© Зайцев А.С., 2023

**Круглова Т. Н.**

Кандидат технических наук, доцент,  
Южно - Российский государственный политехнический университет  
имени М.И. Платова, г. Новочеркасск

**Недовесов А. В.**

Магистрант 2 курса,  
Южно - Российский государственный политехнический университет  
имени М.И. Платова, г. Новочеркасск

## **РАЗРАБОТКА ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ СХЕМЫ МИКРОПРОЦЕССОРНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ РОБОТА ДЛЯ МОНТАЖА ПЛИТ И ЛИСТОВЫХ МАТЕРИАЛОВ**

### **Аннотация**

При проектировании робота для монтажа плит и листовых материалов необходимо спроектировать функциональную схему микропроцессорной системы управления роботом.

**Ключевые слова:** промышленный робот, плита, строительство, стекло, микропроцессор.

Внедрение роботов в строительную отрасль происходит уже достаточно давно и в разных странах. Наибольшие успехи в роботизации строительства, пожалуй, можно отнести на долю Японии. Также больших успехов в этом направлении добились в США, где на государственном уровне финансируются исследования и разработки, выделяются крупные гранты, в том числе, для привлечения иностранных специалистов. Успешное и массовое внедрение роботов в строительную отрасль возможно только при глубокой переработке роботов с учётом условий и специфики строительной площадки.

При этом немаловажна разработка именно беспилотных роботов, что находит своё отражение в различных концепциях долгосрочного планирования. Например, в документах, посвящённых научному и технологическому развитию России, предусматривается разработка автомобилей с интеллектуальными системами, замещение труда рабочих трудом роботов.

Наиболее распространёнными вариантами беспилотной строительной робототехники являются различные варианты грузовиков и погрузчиков. Наиболее перспективные разработки в этой отрасли ведутся в США, Японии и Беларуси, где в 2018 году представили два беспилотных комплекса: беспилотный самосвал БЕЛАЗ - 7513R и погрузчик БЕЛАЗ - 78250. Правда, погрузчик в может только самостоятельно перемещаться в нужное место, забор грунта в ковш, его перемещением и загрузкой в кузов самосвала управляет оператор, хотя это происходит удалённой на любом расстоянии. Самосвал полностью способен действовать без оператора вовсе.

Отдельный интерес представляет роботизация процесса установки листов стекла и различных листовых материалов, что является весьма распространённой задачей в строительстве. На данный момент, эта отрасль развита слабо. Подъём и установка многих строительных материалов зачастую требует больших трудозатрат и сопряжено с риском. Специализированный самоходный робот - манипулятор может значительно облегчить труд рабочих, повысить безопасность на строительной площадке. Это самоходное устройство в виде коленчато - локтевого механизма. Для решения большинства задач для данного типа роботов достаточной является грузоподъёмность в 150 - 175 кг. Для этого он оснащается

специальными захватами вакуумного типа повышенной мощности. С их помощью оборудование захватывает и удерживает габаритные предметы.

Роботы для монтажа плит и листовых материалов могут широко применяться на различных производствах, в логистике, строительстве (аэропорты, вокзалы, бизнес центры, торговые центры, гостиницы) и на любых объектах. Однако, несмотря на широкую сферу применения, на данный момент существует всего несколько моделей, различающихся между собой в основном только грузоподъемностью. Идея создания робота заключается в том, чтобы он мог в автономном режиме устанавливать листовые материалы в нужное место. При этом должна сохраняться и возможность управления человеком.

Управлять роботом будет, главным образом, микрокомпьютер, но за человеком так же останется возможность управления, по его желанию. Достаточно будет либо подключиться к роботу посредством проводов, либо иметь выход в интернет и доступ к облачному ресурсу, где будет храниться программа действий робота.

На мониторе персонального компьютера или ноутбука оператор сможет видеть отмеченные роботом места.

При проектировании робота для монтажа плит и листовых материалов необходимо спроектировать функциональную схему микропроцессорной системы управления роботом.

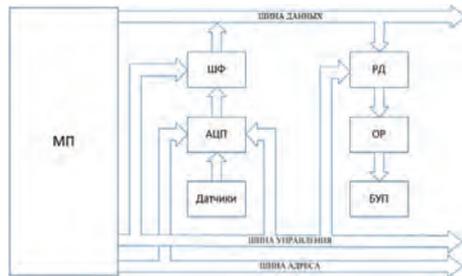


Рисунок 1. Функциональная схема микропроцессорной системы

Обозначения на рисунке 2:

- МП – микропроцессор;
- ШФ – шинный формирователь;
- АЦП – аналого - цифровой преобразователь;
- РД – регистр данных;
- ОР – оптронные развязки;
- ША – шина адреса;
- ШД – шина данных;
- БУП – блок управления приводами.

Микропроцессорное устройство состоит из следующих основных частей: аналогово - цифровой преобразователь (АЦП), шинформирователь, регистр данных. Центральный процессор является главной частью - по его сигналам производится запуск АЦП, сброс регистра, считывание и обработка информации с датчиков, формирование и выдача управляющих сигналов.

При считывании информации с датчика микропроцессор выполняет задачу «руководства»: на шину адреса поступает информация о том, с какого датчика будет производиться считывание информации, затем на микросхемы поступают сигналы

управления, несущие информацию о том, что необходимо начать процесс считывания и произвести ввод информации с шины данных в аккумулятор.

При необходимости включения привода необходимо указать, как и какой привод будет работать. Для этого центральный процессор подаёт сигнал на регистр данных и передаёт посредством него цифровой код. Далее через оптронную развязку сигнал поступает на блок управления приводами. Шиноформирователь производит стабилизацию шины данных и повышают скорость обработки информации, так же с помощью него происходит разделение шины данных на шину ввода и вывода.

### Список использованной литературы

1. Введение в мехатронику. Учебное пособие / Под ред. А.К. Тугенгольда. 2 - е изд. Ростов - на - Дону: Изд. центр ДГТУ, 2002.

2. Шошиашвили М.Э., Лазариди К.М., Карташова Т.П. Проектирование мехатронного модуля с вращательной кинематической парой и электрогидравлическим приводом поступательного действия // Изв. вузов. Северо - Кавк. регион. Техн. науки. 2014. - №1 - С. 65 - 70.

3. Белецкий Б.Ф., Булгакова И.Г. Строительные машины и оборудование: справочное пособие для производственников - механизаторов, инженерно - технических работников строительных организаций, а также студентов строительных вузов, факультетов и техникумов. Ростов н / Д: Феникс 2005. 608 с.

© Круглова Т.Н., Недовесов А.В., 2023

УДК 62 - 5

**Круглова Т. Н.**

Кандидат технических наук, доцент,  
Южно - Российский государственный политехнический университет  
имени М.И. Платова, г. Новочеркасск

**Недовесов А. В.**

Магистрант 2 курса,  
Южно - Российский государственный политехнический университет  
имени М.И. Платова, г. Новочеркасск

**Филатов Р. С.**

Магистрант 2 курса,  
Южно - Российский государственный политехнический университет  
имени М.И. Платова, г. Новочеркасск

## МЕХАТРОНИКА КАК НОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ И ТЕХНИКИ

### Аннотация

В статье рассмотрено понятие мехатроники, исторические предпосылки возникновения такой области знания как мехатроника, её развитие и основные характерные черты.

**Ключевые слова:** мехатроника, наука, механика,

Согласно принятым в Российской Федерации нормативно - правовым актам, мехатроника отнесена в область критических для государства технологий. При этом

мехатроника как область знания ещё не имеет чётких границ и находится в процессе активного становления, активно развиваясь в последние десятилетия по всему миру.

Впервые термин «мехатроника» появился в 1969 году в Японии благодаря инженеру Тецуро Мори, однако, не следует воспринимать эту дату как некую отправную точку. Принципы диалектики гласят о переходе количества в качество и в науке и технике в принципе навряд ли возможно создать нечто принципиально новое, что не содержало бы в себе в том или ином виде идеи и решения предшественников. Не будет исключением и мехатроника.

Самое понятие «мехатроника» имеет несколько определений, однако все они так или иначе сводятся к трём основным составляющим: электронной, информационной и механической (рисунок 1).



Рисунок 2. Схематическое представление понятия "мехатроника"

Первые ростки будущей мехатроники появились ещё в первой половине XX века. Во время Второй мировой войны активно применялись сложные механические вычислительные машины (по сути – механические компьютеры), появились первые электронные вычислительные машины, впервые массово начало применяться управляемое вооружение и т.п. Всё это требовало новых подходов в области управления, точной механики.

В 1950 - х года в Советском Союзе появляются первые станки с численно - программным управлением, которые вполне подходят под понятие мехатронной системы, однако до появления такого понятия оставалось ещё около двадцати лет.

До сих пор область мехатроники развивается, главным образом, практиками, разработка же теоретических основ мехатроники ведётся слабо либо же не ведётся вовсе. При этом мехатроника подразумевает не просто новые приёмы в проектировании, а предлагает, как бы высокопарно это не звучало, новую философию техники.

Если ранее информатика, электроника и механика развивались, в основном, обособлено, то с появлением мехатроники была привнесена идея о синергетическом объединении этих дисциплин. Именно эта идея глубокого, взаимопроникающего объединения открывает огромные перспективы развития техники, осмыслить которые ещё предстоит.

### Список использованной литературы

1. Введение в мехатронику. Учебное пособие / Под ред. А.К. Тугенгольда. 2 - е изд. Ростов - на - Дону: Изд. центр ДГТУ, 2002.
2. Подураев Ю. В. Понятие о мехатронике // Мехатроника: основы, методы, применение. — 2 - е изд. М.: «Машиностроение», 2007.
3. Б. М. Готлиб. Мехатроника - основа интеллектуальной техники нового поколения // Введение в мехатронику. Учебное пособие. — Екатеринбург: Уральский государственный университет путей сообщения, 2007.

© Круглова Т.Н., Недовесов А.В., Филатов Р.С., 2023

УДК 628.356.3

**Мельчаков М. А.**

магистрант 3 курса ИжГТУ,  
г. Ижевск, РФ

**Паршикова М. В.,**

К.т.н., доцент, ИжГТУ  
г. Ижевск, РФ

## ОПТИМИЗАЦИЯ ПОДАЧИ ВОЗДУХА В АЭРОТЕНКИ НА ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЯХ КАНАЛИЗАЦИИ

### Аннотация

Статья посвящена исследованию расчета расхода потребного кислорода воздуха на аэрацию и анализу существующей методики регулирования потребного кислорода воздуха в аэротенках.

### Ключевые слова

Аэротенк, аэрация, энергоэффективность, очистные сооружения канализации, воздух, температура.

**Melchakov M. A.**

3 nd - year master's student of ISTU,  
Izhevsk, Russia

**Parshikova M. V.,**

Candidate of Technical Sciences, docent, ISTU  
Izhevsk, Russia

## OPTIMIZATION OF AIR SUPPLY TO AERATION TANKS AT SEWAGE TREATMENT PLANTS

### Annotation

The article is devoted to the study of the calculation of the consumption of the required oxygen air for aeration and the analysis of the existing methodology for regulating the required oxygen air in aerotanks.

## Keywords

Aerotank, aeration, energy efficiency, sewage treatment plants, air, temperature.

Реализацию мероприятий в качестве оптимизации процесса подачи воздуха в аэротенки проводят с технологических расчетов для определения потребного количества воздуха на аэрацию.

Расход воздуха на аэрацию  $Q_v$  ( $m^3 / час$ ) можно рассчитать по методике, приведенной в (1) [3]:

$$Q_v = Q_{\text{воды}} \times q_{\text{air}} \quad (1)$$

$$q_{\text{air}} = \frac{\Delta Q_2}{k_1 k_2 k_3 k_T (C_a - C_0)} \quad (2)$$

$$\Delta Q_2 = q_0 \cdot (S_{\text{en}} - S_{\text{ex}}) \quad (3)$$

где  $Q_{\text{воды}}$  – расчетный расход сточной воды для аэротенков,  $m^3 / час$ ;  $q_{\text{air}}$  – удельный расход воздуха на  $1 m^3$  очищаемой воды,  $m^3 / m^3$ ;  $\Delta Q_2$  – общее потребление молекулярного кислорода в аэротенке,  $mg / л$ ;  $k_1$  – коэффициент, учитывающий тип аэратора и принимаемый для мелкопузырчатой аэрации;  $k_2$  – коэффициент, учитывающий глубину погружения аэратора;  $k_3$  – коэффициент, учитывающий качество сточных вод;  $k_T$  – коэффициент, учитывающий температуру сточных вод, и определяемый по формуле:

$$k_T = 1 + 0,02 \cdot (T - 20) \quad (4)$$

где  $C_a$  – растворимость кислорода воздуха в воде,  $mg / л$ , определяемая по формуле (5);  $C_0$  – средняя концентрация кислорода в аэротенке;  $q_0$  – удельный расход кислорода воздуха,  $mg$  на  $mg$  снятой БПКп;  $S_{\text{en}}$  – БПКп поступающей в аэротенк сточной воды,  $mg / л$ ;  $S_{\text{ex}}$  – БПКп очищенной воды,  $mg / л$ .

$$C_a = \left(1 + \frac{h_a}{20,6}\right) \cdot C_T \quad (5)$$

где  $h_a$  – глубина погружения аэраторов,  $m$ ;  $C_T$  – растворимость кислорода в воде в зависимости от температуры (принимается из таблицы со справочными данными) [1].

Далее произведем расчеты по формулам 2,3,4,5 в зависимости от месяца года, показатели БПК для канализационных очистных сооружений г. Чернушка возьмём из журнала результатов испытаний, для наглядности полученных данных по результатам расчетов составим таблицу 1.

Таблица 1. Результаты расчета удельного количества воздуха на аэрацию

	Янв.	Февр.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сент.	Окт.	Нояб.	Дек.
БПК <sub>5ex</sub>	165,23	140,48	125,78	184,20	190,50	210,75	146,85	198,90	226,58	198,98	150,00	157,73
БПК <sub>вых</sub>	17,3	16,4	16,5	18,6	17,6	19,6	14,3	17,5	19,8	16,5	14,2	17,2
Темп. гр. С	11	10	9	10	14	17	21	21	18	16	9	9
C <sub>t</sub>	11,05	11,30	11,55	11,30	10,30	9,61	8,35	8,35	9,40	9,82	11,55	11,55
K <sub>T</sub>	0,82	0,80	0,78	0,80	0,88	0,94	1,02	1,02	0,96	0,92	0,78	0,78
C <sub>a</sub>	13,20	13,49	13,79	13,49	12,30	11,48	9,97	9,97	11,23	11,73	13,79	13,79
dQ	162,72	136,48	120,20	182,16	190,19	210,27	145,81	199,54	227,45	200,72	149,38	154,58
Q <sub>v</sub> сущ.	12,50	10,47	9,22	13,98	14,80	16,65	12,66	17,33	18,12	15,82	11,46	11,86
Q <sub>v</sub> рек.	4,69	3,93	3,46	5,24	5,55	6,24	4,75	6,50	6,79	5,93	4,30	4,45
Средне годовая Q <sub>v</sub>	5,1521											

В таблице 1 представлены результаты расчетов удельного расхода воздуха как для мелкопузырчатых -  $Q_{v \text{ рек.}}$  так и для среднепузырчатых -  $Q_{v \text{ сущ.}}$  аэраторов. Исходя из представленных в таблице данных видно, что при мелкопузырчатой аэрации удельное количество воздуха необходимое на  $1 m^3$  стоков в среднем по году в 2,6 раз ниже, чем при

среднепузырчатой аэрации, что говорит о том, что использование мелкопузырчатой аэрации в 2,6 раз эффективнее и требует меньше воздуха, а следовательно потребление электрической энергии при мелкопузырчатой аэрации будет значительно ниже.

Количество потребного кислорода воздуха на аэрацию найдем по формуле (1),  $Q_v$  – расход сточной воды поступающей на аэрацию возьмём из журнала учета сточных вод за 2022 год ежемесячно, так же произведем расчет потребного количества кислорода воздуха при существующей среднепузырчатой аэрации, в дальнейшем это поможет просчитать экономический эффект от внедрения описанных в данной работе мероприятий для наглядности данные представим в виде таблицы 2.

Таблица 2. Сравнительный анализ расхода кислорода воздуха при разных этапах аэраторов.

Месяц	Расход стоков, м <sup>3</sup>	Уд. расход воздуха на аэрацию м <sup>3</sup> / м <sup>3</sup> , Q <sub>v</sub> рек.	Расход воздуха на аэрацию м <sup>3</sup> , Q <sub>v</sub> рек.	Уд. расход воздуха на аэрацию м <sup>3</sup> / м <sup>3</sup> , Q <sub>v</sub> сущ.	Расход воздуха на аэрацию м <sup>3</sup> , Q <sub>v</sub> сущ.
1	216306	4,688	1014043	12,503	2704474
2	204892	3,926	804406	10,47	2145219
3	229777	3,457	794339	9,218	2118084
4	560624	5,24	2937670	13,975	7834720
5	354935	5,55	1969889	14,802	5253748
6	277081	6,244	1730094	16,652	4613953
7	191173	4,747	907498	12,66	2420250
8	170119	6,497	1105263	17,326	2947482
9	206326	6,794	1401779	18,118	3738214
10	223010	5,933	1323118	15,832	3530694
11	265893	4,296	1142276	11,456	3046070
12	216508	4,445	962378	11,855	2566702
Сумма	3116644		16092753		42919612

Проведем анализ методики регулирования потребного кислорода воздуха в аэротенках. Проектирование и строительство очистных сооружений канализации г. Чернушка началось в начале 70 годов, ввод зданий и сооружений в эксплуатацию произошел в 1973 году. С 1973 года и по настоящее время на очистных сооружениях реконструкции и технического перевооружения не производилось, технологический регламент работы сооружений за все время серьезных изменений не претерпел, а сами сооружения физически и морально устарели.

Воздуходувно - насосная станция (ВНС) очистных сооружений канализации построена 1973 году, для подачи сжатого воздуха в аэротенки, для этого установлены 3 турбовоздуходувки марки ТВ - 80 - 1,6 производства АО «УЗБЕКХИММАШ» Узбекистан г. Чирчик, постоянно в работе находится 1 воздуходувка 2 в резерве.

Регулирование подачи воздуха осуществляется путем регулирования падающей задвижки до необходимого уровня подачи воздуха. Как правило регулирование производится не чаще 2 - 3 раз в течении рабочего дня.

В 2019 году предприятием с привлечением помощи сторонней организации были проведены инструментальные замеры расходов электрической энергии и показателей давления и расхода воздухоудки ТВ - 80 - 1,6 для оценки её производительности. Результат инструментальных измерений был совмещен с паспортной воздухонапорной характеристикой, представленный на Рисунке 1.

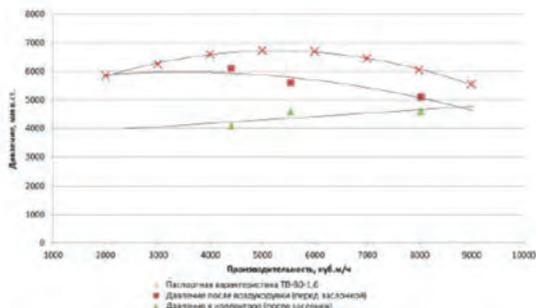


Рисунок 1. Паспортная воздухонапорная характеристика воздухоудки ТВ - 80 - 1,6 совмещенная с результатами инструментальных измерений.

Устоявшийся режим работы:

- среднее положение задвижки на выходе из воздухоудки;
- потребляемая мощность в данном режиме работы составляет – 125 кВт;
- производительность (теоретическая)  $5530 \text{ м}^3 / \text{час}$ .

Коэффициент полезного действия воздухоудки в данном режиме работы составляет 68 %, ниже паспортной величины на 10 %. Данный режим работы является постоянным и не изменяется практически никогда, в дальнейшем данный режим будет именоваться как неуправляемый режим работы [2].

Сравним режимы воздухообеспечения азротенок для этого построим диаграммы для управляемой мелкопузырчатой и неуправляемой азрации

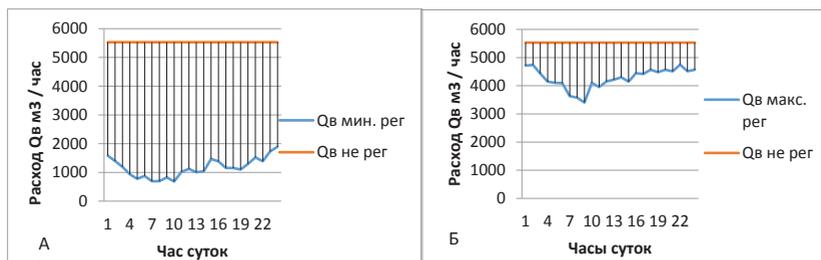


Рисунок 2. График воздухообеспечения азротенок:  
А) - минимальный уровень стоков Б) – максимальный уровень стоков

На рисунке 2 отображены данные, полученные путем инструментального измерения, красная линия на диаграммах А и Б отображает процесс подачи воздуха в азротенки

нерегулируемым способом, в связи с чем линия имеет практически горизонтальную направленность и значения не изменяется во времени. Синим цветом отображен график при работе способом регулируемой подачи воздуха на аэрацию, данный способ зависит от уровня подачи и загрязненности стоков, учитывает их температуру. Заштрихованная область между синим и красным графиком является областью перерасхода либо излишней подачи воздуха на аэрацию, а как следствие перерасхода электрической энергии. При переходе на управляемый способ аэрации расход электрической энергии сократится в среднем для данных очистных сооружений более чем в 2,6 раза.

В данной статье показан расчет потребного кислорода воздуха на аэрацию стоков, произведен сравнительный анализ количества кислорода воздуха при неуправляемом и управляемом режиме подачи воздуха в аэротенки, дана характеристика режима работы предприятия, описано установленное оборудование и способ регулирования подачи воздуха.

### Список литературы

1. Давидян С.Ю. Повышение энергоэффективности современных процессов биологической очистки сточных вод с помощью уникальной системы управления аэрацией // Наилучшие доступные технологии водоснабжения и водоотведения. 2017. № 4. С. 50 - 55.
2. Перевалов С.Г. Анализ и разработка способов экономии электроэнергии и регулирования электропотребления на предприятиях с непрерывным технологическим процессом: На примере станций аэрации: диссертация к.т.н. – Москва, 2003. - 130 с.
3. Ким В.С., Большаков Н.Ю. Оптимизация подачи воздуха в аэротенк как основа энергоэффективности работы КОС // Журнал «Водоочистка. Водоподготовка. Водоснабжение», 2016. № 2. С. 56 - 64.

© Мельчаков М.А., Паршикова М.В., 2023

УДК 532

**Шумова Н.В.**

МИРЭА - Российский технологический университет,

**Вязьмин А.В.**, доктор физ. - мат. наук, доцент

МИРЭА - Российский технологический университет,

**Лагуткин М.Г.**, доктор техн. наук, профессор

МИРЭА - Российский технологический университет,

г. Москва, РФ

## АППАРАТУРНОЕ ОФРМЛЕНИЕ МЕТОДА ОБЪЁМНОГО КУЛЬТИВИРОВАНИЯ АЭРОБНЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ В ГИДРОГЕЛЕВЫХ МАТРИЦАХ

### Аннотация:

Предложена конструкция реактора, который относится к области регенеративной медицины в части, касающейся выращивания клеток в гидрогеле для создания объёмных моделей органов или тканей при использовании аддитивной технологии 3D - биопринтинга. При выращивании объёмных органов и тканей собственных массопроводных свойств гидрогелей недостаточно для обеспечения живых клеток, находящихся в объеме органа, питанием и кислородом. Целью разработанной конструкции

реактора является обеспечение высокоэффективного подвода кислорода к иммобилизованным в гидрогеле клеткам и отвод выделяемого клетками углекислого газа во всём объёме реакционного пространства.

**Ключевые слова:**

Регенеративная медицина, аддитивные технологии, гидрогель, клетки, питание, углекислый газ

Современный этап развития науки относят к четвертой технологической революции, для которой характерно развитие принципиально новых технологий [1]. Одним из ее наиболее важных научных направлений является регенеративная медицина и, в частности, технология 3D - биопечати. Аддитивная технология 3D - биопечати направлена на создание трехмерных моделей органов и тканей при последовательном нанесении инкапсулированных в гидрогели агломератов живых клеток на специальную гидрогелевую подложку [2]. В такой технологии гидрогель является внеклеточным матриксом. Он предохраняет клетки от механического повреждения, в нем они растут и делятся, через него к клеткам подводятся питательные вещества и кислород [3].

Однако, при выращивании объемных органов и тканей собственных массопроводных свойств гидрогелей недостаточно для обеспечения живых клеток, находящихся в объеме органа питанием и кислородом [4]. Для решения этой проблемы, по аналогии с природной кровеносной системой капилляров, снабжающих ткани и органы кислородом и питательными веществами, ранее предложены методики создания разветвленной сети искусственных микроканалов в объеме гелевой матрицы [5, 6]. Подтверждено, что такие микроканалы внутри геля являются стабильными во времени и позволяют интенсифицировать массообменные процессы по всему объёму гелевого матрикса [7]. Для реализации объемного метода инкубирования аэробных микроорганизмов в гидрогелях необходимо обеспечить непрерывную подачу кислорода и отвод выделяемого ими углекислого газа.

В рамках решения этой задачи была разработана модель аппарата для объёмного инкубирования клеток, в котором обеспечивается высокоэффективный подвод кислорода к иммобилизованным в гидрогель клеткам микроорганизмов и отвод выделяемого клетками углекислого газа во всём объёме реакционного пространства. Схема реактора для объёмного инкубирования клеток представлена на рис. 1.

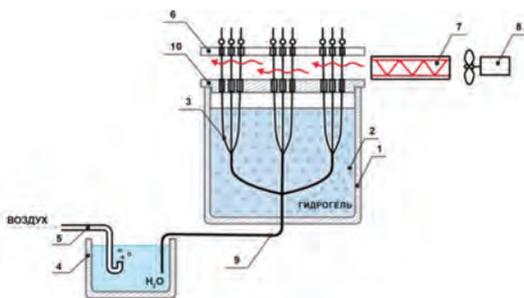


Рис.1. Схема реактора

- 1 – корпус аппарата, 2 – гидрогель с иммобилизованными клетками микроорганизмов,
- 3 – ветвящиеся микроканалы, 4 – ёмкость с водой, 5 – барботёр,
- 6 – держатель для закрепления верхней части фитиля, 7 – калорифер, 8 – вентилятор,
- 9 – ветвящийся фитиль, 10 – крышка аппарата.

Реактор работает следующим образом. В корпус 1 помещают фитиль 9, имеющий ветвящуюся структуру, затем корпус 1 заполняется гидрогелем с иммобилизованными в нем клетками 2. В результате в гидрогеле формируются микроканалы 3, с расположенным в них фитилем 9. Один конец фитиля 9 помещают в ёмкость с водой 4, вода насыщается кислородом с помощью барботёра 5. Другой конец фитиля 9 фиксируют на держателе 6. С помощью вентилятора 8 и калорифера 7 держатель 6 с закреплённым на нём концом фитиля 9 обдувается тёплым воздухом. В результате фитиль 9 начинает работать как капиллярный насос. Растворенный в воде в ёмкости 4 кислород воздуха вместе с водой через фитиль 9 поступает в объём гидрогеля и через стенки микроканалов 3 диффундирует к иммобилизованным в гидрогеле клеткам 2, что необходимо для их роста и деления. Углекислый газ, являющийся продуктом жизнедеятельности клеток 2, в свою очередь, поступает обратно в фитиль 9, растворяется в воде и вместе с ней поднимается по фитилю. Далее растворенный в воде углекислый газ переходит в газообразное состояние в области крепления фитиля к держателю и вместе с парами воды отводится воздухом, нагнетаемым вентилятором 8.

Предложенная конструкция реактора обеспечивает эффективный подвод кислорода к иммобилизованным в гидрогель клеткам микроорганизмов и отвод выделяемого ими углекислого газа во всём объёме гидрогеля, который может применяться для создания объёмных моделей органов или тканей при использовании аддитивной технологии 3D - биопринтинга.

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

1. Shaping the Fourth Industrial Revolution / K. Schwab, N. Davis – Switzerland: World Economic Forum, 2018. – 287 p.
2. Holzl, K. Bioprinting properties before, during and after 3D bioprinting / K. Holzl, S. Lin, L. Tyytgat, S.V. Vlierbergh, L. Gu, A. Ovsianikov // Biofabrication. – 2016. – V. 8. – P. 1–19.
3. Wang, S. Smart hydrogels for 3D bioprinting / S. Wang, J.M. Lee, W.Y. Yeong // International Journal of Bioprinting. – 2015. – V. 1(1). – P. 3–14.
4. Pokusaev, B.G. Microorganisms growth in gel volume: process dynamics in limiting mass transfer conditions / B.G. Pokusaev, A.V. Vyazmin, D.A. Nekrasov, N.S. Zakharov, D.P. Khrantsov, N.V. Shumova, D.A. Belova // Chemical Engineering Transactions. – 2020. – V. 79. – P. 13–18.
5. Pokusaev, B.G. Approaches to mass transfer modeling in micro - channels inside gel / B.G. Pokusaev, A.V. Vyazmin, D.A. Nekrasov, N.S. Zakharov, D.P. Khrantsov, N.V. Shumova // Bulgarian Chemical Communications. – 2020. – V. 52. – P. 68–73.
6. Шумова, Н.В. Исследование процесса гелеобразования, адгезии слоев и интенсификации массообмена с помощью микроканалов в объеме гелей / Н.В. Шумова, Е.Д. Волкова // Бутлеровские сообщения. – 2022. – № 9. – С. 47 - 56.
7. Покусаев, Б.Г. Нестационарный массоперенос питательных веществ в гелях с каналами различной пространственной структуры / Б.Г. Покусаев, А.В. Вязьмин, Н.С. Захаров, Д.П. Храпцов, Д.А. Некрасов // Теоретические основы химической технологии. – 2020. – Т. 54. – № 2. – С. 163–175.

© Шумова Н.В., Вязьмин А.В., Лагуткин М.Г., 2023

**Щипанов П.А.**

магистрант,  
Тюменский индустриальный университет,  
г. Тюмень

**Винников А.В.**

магистрант,  
Тюменский индустриальный университет,  
г. Тюмень

## **ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ГАЗОДИНАМИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ СКВАЖИНЫ В НИЗКОПРОНИЦАЕМОМ КОЛЛЕКТОРЕ**

### **Аннотация:**

В статье рассматривается подход к интерпретации гидродинамического исследования скважины, вскрывающей низкопроницаемый коллектор (на примере скважины ачимовских отложений Уренгойского НГКМ), приводится подбор аналитической модели в ПО «Мониторинг ГДИС» на основе анализа характерных режимов течения по производной Бурде с учетом наличия трещины ГРП, производится анализ результатов и степень достоверности параметров интерпретации.

### **Ключевые слова:**

Газодинамические исследования скважин (ГДИС) в низкопроницаемом коллекторе, исследования газоконденсатных скважин, проницаемость по ГДИС, трещина ГРП, кривая восстановления давления

**Щипанов П.А.**

master student,  
Tyumen Industrial University,  
Tyumen

**Винников А.В.**

master student,  
Tyumen Industrial University,  
Tyumen

## **INTERPRETATION OF A HYDRODYNAMIC STUDY OF A WELL IN A LOW PERMEABILITY RESERVOIR**

### **Annotation:**

The article discusses the approach to interpreting the hydrodynamic study of a well penetrating a low - permeability reservoir (using the example of the Achimov deposits well of the Urengoyskoye oil and gas condensate field), selects an analytical model in the Well Test Monitoring software based on an analysis of the characteristic flow regimes by the Bourdet derivative, taking into account the presence of a hydraulic fracture, and analyzes results and the degree of reliability of the interpretation parameters

## Keywords:

Gas dynamic testing of wells (GPT) in a low - permeability reservoir, gas condensate well tests, well test permeability, hydraulic fracture, pressure recovery curve

Ачимовские отложения представляют собой сложный объект разработки: залегают на больших глубинах, характеризуются низкими ФЕС (проницаемость коллекторов изменяется от 1 до 10 мД), имеют сложное геологическое строение, аномально - высокое пластовое давление (коэффициентом аномальности 1,5 - 1,8), потенциальное содержание конденсата в пластовом газе составляет от 220 до 420 г / м<sup>3</sup>. В связи с этим, актуальным является рассмотрение подходов к интерпретации газодинамических исследований скважин [1, с 157] вскрывающих подобные объекты.

Рассмотрим скважину № U041, вертикально вскрывающую пласты Ач<sub>3-4</sub> и Ач<sub>5</sub> на одном из месторождений Большого Уренгоя. Скважина введена в эксплуатацию в декабре 2015 г, перед запуском в скважине проведен ГРП [2, с. 356]. Согласно рекомендациям проектного документа [3, с. 420] исследование скважины производится по следующей технологии: сначала скважина исследуется на трех режимах с регистрацией параметров работы (газоконденсатное исследование - ГКИ), после отработки режимов скважина останавливалась на КВД с записью замеров забойного, затрубного и буферного давлений [4, с. 37].

В период режимов ГКИ дебит пластового газа изменялся от 222 до 553 тыс. м<sup>3</sup> / сут. В период 30.04 - 17.05.2021 скважина была остановлена для регистрации КВД длительностью 400 ч (см. рис. 1). Интерпретация исследования производилась в ПО «Мониторинг ГДИС».

На первом этапе в ПО задавались параметры скважины, исходные параметры пласта и пластового флюида. Параметры скважины и исходные параметры пласта заданы с использованием инклинометрии и данных ГИС, модель пластового флюида создавалась на основе данных интерпретации газоконденсатных исследований (использовалась модель жирного газа).

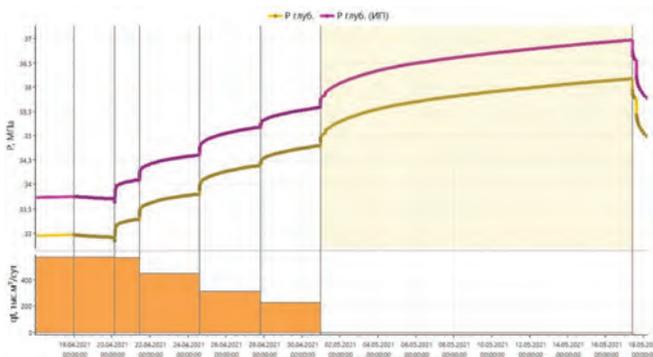


Рис. 1. Общий вид исследования скважины № U041

С учетом особенностей интерпретации КВД в скважинах с низкопроницаемым коллектором, в работе [5, с. 52] отмечается, что для получения наиболее достоверной кривой производной давления необходимо задать всю историю работы скважины, что было

выполнено в данном случае (использовались данные месячного эксплуатационного рапорта).

На втором этапе производился анализ на основе данных диагностического графика, представленного на рисунке 2. На графике присутствует период влияния ствола скважины, билинейный режим течения, начало выхода на радиальный режим.

Для интерпретации исследования была выбрана модель «Трещина конечной проводимости» поскольку на диагностическом графике отмечается билинейный режим течения, характеризующийся  $1/4$  наклонами производной давления. Билинейный режим характеризуется одновременным течением из пласта к трещине и по самой трещине к скважине.

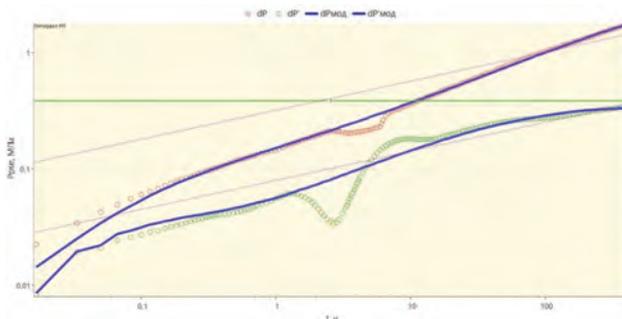


Рис. 2. Диагностический график

В целом для исследования отмечается удовлетворительная сходимость фактических и расчетных данных по величине давления режиме КВД (см. рис. 3).

Расчет среднего пластового давления осуществлялся методу Хорнера (см. рис. 4), а также по аппроксимации конечного участка КВД. Поскольку одним из критериев использования метода Хорнера является достижение радиального притока к скважине, расчет среднего пластового давления по методу Хорнера с использованием записи КВД приведёт к погрешностям в оценке величины давления.

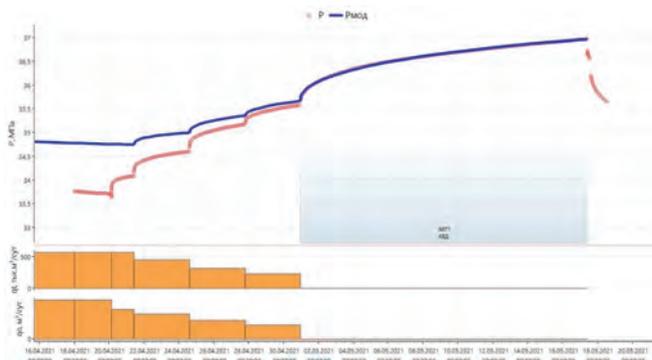


Рис. 3. Результаты аналитического моделирования

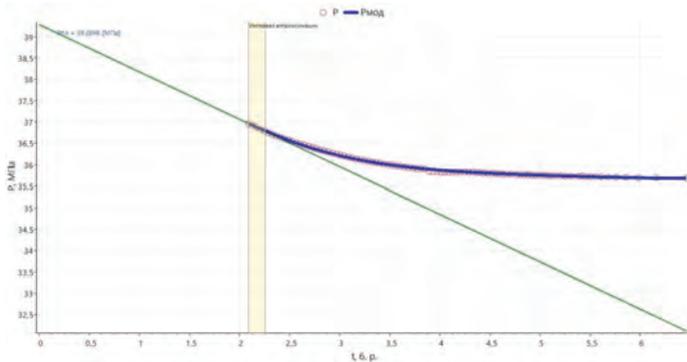


Рис. 4. График Хорнера

Результаты интерпретации ГДИС по данной скважине отражены в таблице 1. Определенные параметры пласта и призабойной зоны скважины № U041 следует считать достоверными. Проницаемость, определенная по интерпретации ГДИС (1,533 мД) имеет близкое значение к величине проницаемости по ГИС (1,232 мД).

Отметим, что отрицательный геометрический скин фактор свидетельствует о работе трещины ГРП, нулевой механический скин - фактор свидетельствует об отсутствии в призабойной зоне дополнительных фильтрационных сопротивлений (обусловленных присутствием конденсационной воды, углеводородного конденсата и др.). Наиболее достоверной величиной является пластовое давление, определенное по аппроксимации: для исследуемой скважины – 37,6852 МПа.

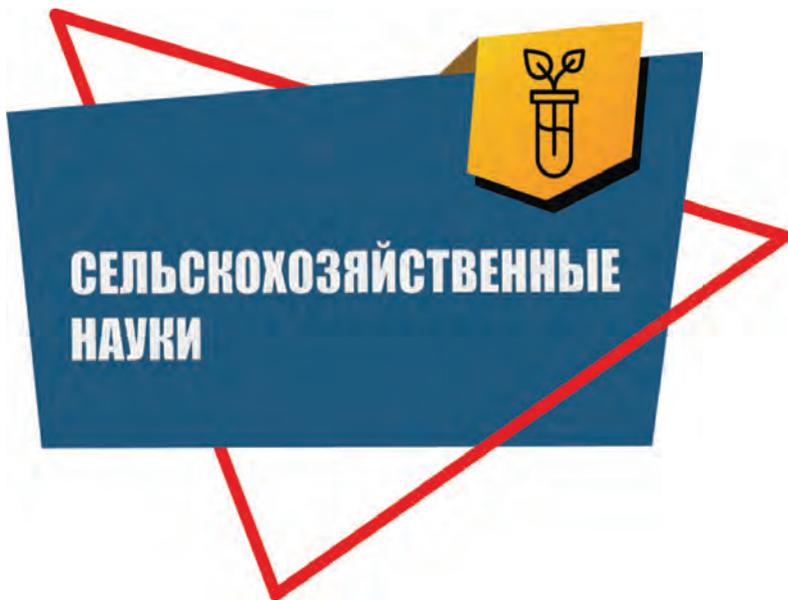
Таблица 1. Результаты интерпретации ГДИС скважины № U041

Параметр	Единицы измерения	Значение
Коэффициент влияния ствола скважины	$\text{м}^3 / (\text{МПа})$	27,4
kh	мД*м	98,73
Эффективная проницаемость	мД	1,533
Полудлина трещины	м	163,6
Проводимость трещины	мД*м	2508
Механический скин - фактор	-	0
Геометрический скин - фактор	-	- 6,8
Общий скин - фактор	-	- 6,8
Коэффициент не - Дарси скин - фактора D	$1 / (\text{м}^3 / \text{сут.})$	-
Радиус исследования	м	383,8
Замеренное давление на последнюю точку КВД на глубине замера (3724 м)	МПа	36,18
Пластовое давление по аппроксимации на глубине середины интервала перфорации (3962 м)	МПа	37,6852
Среднее пластовое давление по Хорнеру на глубине середины интервала перфорации (3962 м)	МПа	39,2896

### Список использованной литературы:

1. Р Газпром 086 - 2010. Инструкция по комплексным исследованиям газовых и газоконденсатных скважин. 2 тома. – М.: ООО «Газпром экспо», 2011.
2. Дополнение к Единой технологической схеме разработки ачимовских отложений в пределах Уренгойского лицензионного участка: Отчет о НИР (закл.) / ООО «Газпром ВНИИГАЗ»; Руководитель Серков К.В. – Тюмень, 2021.
3. Дополнение к Единой технологической схеме разработки залежей углеводородного сырья ачимовских отложений Уренгойского месторождения (по лицензионному участку ООО «Газпром добыча Уренгой»): Отчет о НИР (закл.) / ООО «ТюменьНИИГипрогаз»; Руководитель Нестеренко А.Н. – Тюмень, 2015.
4. Рымаренко К.В. Гидродинамические исследования и многофазная расходометрия: новые возможности и принципы работы (на примере технологии Vx) // Техника и технологии. – 2010. – № 12. – стр. 30 – 37.
5. Тюрин В. П. Оптимизация методики газодинамических исследований скважин в условиях низкопроницаемых коллекторов и АВПД без потери информативности результатов / В.П. Тюрин, А.Н. Нестеренко, Н.А. Завьялов, М.Г. Жариков // Газовая промышленность, – 2015, – с. 50 - 54.

© Щипанов П.А., Винников А.В., 2023



### АГРОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ ЗАЩИТЫ ОГУРЦА В УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ГРУНТА

В настоящее время для защиты огурца против комплекса грибных заболеваний используют препараты химического синтеза (Ридомил Голд, Бордоская смесь и др.). Подбор, испытание и применение эффективных биологических средств защиты на овощных культурах, в том числе и на огурце является актуальной задачей экологизации аграрного производства. Биологическая эффективность исследуемых фунгицидов против комплекса болезней на огурце определялась после обработки кустов в фазу плодоношения на делянках. В опыте в качестве стандарта выбран широко применяемый препарат – Бордоская смесь. На контрольных делянках растения не обрабатывали пестицидами. В результате применения препаратов отмечено снижение развития грибных заболеваний.

Положительный эффект фунгицидов против пероноспороза отмечен как при применении Бордоской смеси, так и при опрыскивании листьев препаратом Силар. Процент снижения развития болезни на огурце оказался достаточно высоким на вариантах, обработанных фунгицидами.

Биологическая эффективность препарата составила в опыте 88,3 - 89,3 %. Препарат Силар, ВР показал эффективность на уровне стандарта. Снижение развития болезни после применения Бордоской смеси - Ф, ВРП - 87,2 - 89,9 %. На контроле без обработки наблюдалась высокая степень развития пероноспороза по всем ярусам листьев (0,37 - 0,45).

Таблица 1 - Биологическая эффективность фунгицидов  
в посевах огурца открытого грунта от пероноспороза (Волгоградская область, 2021 г.)

Вариант опыта	Норма расхода (л / га), концентрация (%) препарата	Повторность	Среднее развитие болезни на 1 растение, %				Снижение развития болезни с поправкой на контроль после обработки по суткам учётов, %		
			до обработки	после обработки по суткам учёта			7	14	21
				7	14	21			
Силар, ВР	40 мл / 1 л воды	1	0,38	0,04	0,04	0,05	89,19	90,48	88,89
		2	0,37	0,03	0,04	0,05	91,89	90,48	88,89
		3	0,34	0,05	0,05	0,06	86,49	88,10	86,67
		4	0,37	0,04	0,05	0,05	89,19	88,10	88,89
		среднее	0,37	0,04	0,05	0,05	89,19	89,29	88,33
Бордоская смесь - Ф, ВРП - стандарт	100 г сульфата меди+100г кальция	1	0,36	0,05	0,05	0,06	86,49	88,10	86,67
		2	0,38	0,03	0,04	0,06	91,89	90,48	86,67
		3	0,37	0,04	0,05	0,05	89,19	88,10	88,89
		4	0,33	0,03	0,05	0,06	91,89	88,10	86,67

	гидроксида/ 10 л воды	среднее	0,36	0,04	0,05	0,06	89,86	88,69	87,22
Контроль (без обработки)		среднее	0,37	0,37	0,42	0,45	-	-	-

Вместе с пероноспорозом развивалось и поражение антракнозом. В большинстве случаев инфекции действовали совместно на одних и тех же растениях. Первое проявление антракноза появилось в начале июня, несколько позже пероноспороза. Болезнь проявилась на листьях, а затем, и на плодах. Это заболевание привело к нарушению ростовых процессов, цветения и плодоношения. Вместе с тем, применение фунгицидов остановило распространение и развитие инфекции на огурце в сравнении с контрольной необработанной делянкой.

Биологическая эффективность фунгицидов в посевах огурца открытого грунта от антракноза представлена в таблице 10.

Снижение степени развития болезни после применения препарата Силар, ВР составило 89,1 - 90,4 %. По сравнению со стандартом выявлено небольшое превышение 1,3 - 2,1 %, что подтверждает высокую эффективность испытываемого препарата. Обработка бордоской смесью была эффективной на 86,9 - 89,7 %. Развитие болезни на листьях верхних ярусов и вновь отрастающих приостановилось после обработки растений огурца испытываемыми препаратами. Вновь отрастающие листья были практически без признаков инфекции. Балл поражения был не более 1,6, а степень развития болезни 0,02 - 0,04.

Опыты показали, что препарат Силар, ВР эффективно подавлял распространение пероноспороза и антракноза на листьях огурца.

Таблица 2 – Влияние обработок фунгицидами на урожайность огурца в открытом грунте

Вариант опыта	Вес плодов в различной степени поражения, кг / м <sup>2</sup>				
	сильной	средней	слабой	без повреждений	общий вес
Силар, ВР	0	0	0,7	4,7	5,4
Бордоская смесь - Ф, ВРП - стандарт	0	0	0,8	4,5	5,3
Контроль (без обработки)	0,6	1,2	1,3	0	3,1

Установлено, что на варианте с препаратом Силар, ВР вес плодов больше на 42,6 %. Плоды, поражённые в сильной и средней степени, отсутствуют. Количество плодов без повреждений преобладает в структуре урожая (87 %).

Отмечено, что Силар, ВР увеличивает урожайность плодов на овощных и плодово - ягодных культурах от 11 до 31 %. Качество плодов при этом также улучшается в связи с отсутствием поражения инфекцией.

Проведённые исследования позволяют рекомендовать применение препарата Силар, ВР в третьей природно - климатической зоне для борьбы с болезнями огурца.

### Список литературы:

1. Борисов, В.А. Система удобрения овощных культур / В.А. Борисов. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2016. – 392 с.
2. Воропаев, В.Н. Агрэкологическое обоснование применения удобрений в земледелии / В.Н. Воропаев. - М.: ЦИНАО, 2003. - С. 169 - 189.
3. Иванцова, Е.А. Защита растений от вредителей / Е.А. Иванцова. – Волгоград: ФГБОУ ВПО Волгоградская ГСХА, 2011. – 376 с.
4. Москвичев, А.Ю. Классификация химических средств защиты растений и воздействие их на окружающую среду / А.Ю. Москвичев, Г.В. Козаков. – Волгоград: ИПК «Нива» Волгоградская ГСХА, 2009. - 60 с.
5. Шкалик, В.А. Защита растений от болезней / В.А. Шкалик. – М.: Колосс, 2004. - 105 с.

© Киричкова И.В., Габуншина А.А., Объедкова А.А., 2023

УДК 636.2

**Ляховка Д.Р.**

магистрант 2 курса факультета зоотехнии  
КубГАУ

**Лещенко В.А.**

магистрант 2 курса факультета зоотехнии  
КубГАУ  
г. Краснодар, РФ

## **КЛОНИРОВАНИЕ КОРОВ ГОЛШТИНСКОЙ ПОРОДЫ, ЛАБОРАТОРНЫЙ МЕТОД СОЗДАНИЯ ЭМБРИОНА ИЗ СОМАТИЧЕСКОЙ КЛЕТКИ И ЯЙЦЕКЛЕТКИ**

### **Аннотация.**

В данной статье будет рассматриваться успешное научное достижение китайских ученых в области клонирования и пересадка ядер соматических клеток. Пересадка ядер соматических клеток в генетике и биологии развития пересадка ядер соматических клеток – это лабораторная методика для создания эмбриона из соматических клеток и яйцеклетки. Суть методики состоит в имплантации донорского ядра соматической клетки в яйцеклетку без ядра. Данный метод используется для терапевтического и продуктивного клонирования. В терапевтическом клонировании используется процесс, известный как пересадка ядер соматических клеток, (замена ядра клетки, исследовательское клонирование и клонирование эмбриона), состоящий в изъятии яйцеклетки (ооцита) из которой было удалено ядро, и замена этого ядра ДНК другого организма. После многих митотических делений культуры (митозов культуры), данная клетка образует бластоцисту (раннюю стадию эмбриона состоящую из приблизительно 100 клеток) с ДНК почти идентичным первичному организму.

### **Ключевые слова:**

Клонирование, лабораторный метод для создания эмбриона, достижения в области клонирования

**Lyhovka D.R.**

2nd year master's student of the Faculty of Animal Science  
KubSAU

**Leshchenko V.A.**

2nd year master's student of the Faculty of Animal Science  
KubSAU  
Krasnodar, RF

## **CLONING OF HOLSTEIN COWS, A LABORATORY METHOD FOR CREATING AN EMBRYO FROM A SOMATIC CELL AND AN EGG.**

### Annotation

This article will consider the successful scientific achievement of Chinese scientists in the field of cloning and transplantation of somatic cell nuclei. Somatic cell nucleus transplantation in genetics and developmental biology, somatic cell nucleus transplantation is a laboratory technique for creating an embryo from somatic cells and an egg. The essence of the technique consists in implanting a donor nucleus of a somatic cell into an egg without a nucleus. This method is used for therapeutic and productive cloning. Therapeutic cloning uses a process known as somatic cell nuclei transplantation (cell nucleus replacement, research cloning and embryo cloning), consisting in the removal of an egg (oocyte) from which the nucleus was removed, and the replacement of this nucleus with the DNA of another organism. After many mitotic culture divisions (culture mitoses), this cell forms a blastocyst (an early stage of the embryo consisting of about 100 cells) with DNA almost identical to the primary organism.

### **Keywords:**

Cloning, a laboratory method for creating an embryo, advances in cloning

Китайские ученые из Северо - Западного университета A&F добились успеха в клонировании 3 коров с хозяйственно - полезными признаками в Нинся - Хуэйском автономном районе на северо - западе Китая. Данное событие является первым успешным экспериментом китайских ученых по собиранию, восстановлению и сохранению ресурсов зародышевой плазмы «отборных коров» в Китае, путем использования метода переноса ядер соматических клеток и эффективного их воспроизводства их.

Первый теленок весил 56,7 кг, при рождении имел рост 76 см и длину 113 см, он имел точную форму и рисунок кожи оригинала. Теленок, наряду с двумя другими, произошел от клонированных коров, выращенных на разных фермах в Китае, а эти «отборные коровы», способны давать 18 тонн молока в год и более 100 тонн молока за всю жизнь.

Руководитель проекта Джин Япин высказал мнение, что прорыв имеет большое значение для Китая, поскольку позволяет сконцентрировать и сохранить экономически целесообразным образом самых лучших коров в стране, и это является важнейшим достижением в вопросе возрождения сельскохозяйственной отрасли страны, а именно, племенного скотоводства.

Относительно дойных коров, Китай на 70 % зависит от зарубежных закупок. В стране насчитывается около 6,6 млн голов знаменитой высокопродуктивной породы голштинно - фризской породы, которые импортировались на протяжении многих лет.

Однако только около 5 из 10000 таких голов крупного рогатого скота в Китае являются высокопродуктивными, долгоживущими и в то же время устойчивыми к стрессу в своей среде обитания в Китае, с учетом таких факторов, как климат. Кроме того, множество «отборных коров» не были идентифицированы во время жизни и их гены были утеряны, после их смерти, что является потерей для страны. Немаловажным является факт, что поскольку коровы разбросаны по фермам по всему Китаю, разведение становится технически сложным. В настоящее время, некоторые страны запретили продажу голштинию - фризского скота в Китай, в то время как страны, которые действительно продают таких коров в Китай, сталкиваются с нехваткой скота, поскольку Китай быстро увеличивает масштабы своих стад голштинию - фризского скота с постоянно растущим спросом на молочные продукты. Это в первую очередь связано с повышением уровня жизни и увеличения численности людей, относящихся к китайскому среднему классу.

Материалом для клонирования послужила ткань из уха коров.

Метод клонирования позволит своевременно сохранять гены отборных животных и формировать стадо из них, а это, в свою очередь, способствует обеспечению высокопродуктивных животных и полезен для будущего разведения и селекции «отборных коров» по всему миру.

Использование технологии клонирования само по себе не будет иметь никакого экономического смысла, а сочетание использования репродуктивных технологий и использования низкопродуктивных коров в качестве суррогатных матерей позволит нам воспроизвести на 20 потомков больше, чем при использовании только клонирования в течение определенного периода времени.

В проведенном исследовании, среди первой партии из 120 клонированных эмбрионов 42 % были оплодотворены, а около 17,5 % все еще оставались фертильными на 200 - й день, что свидетельствует о возможности совершенствования зрелости технологии.

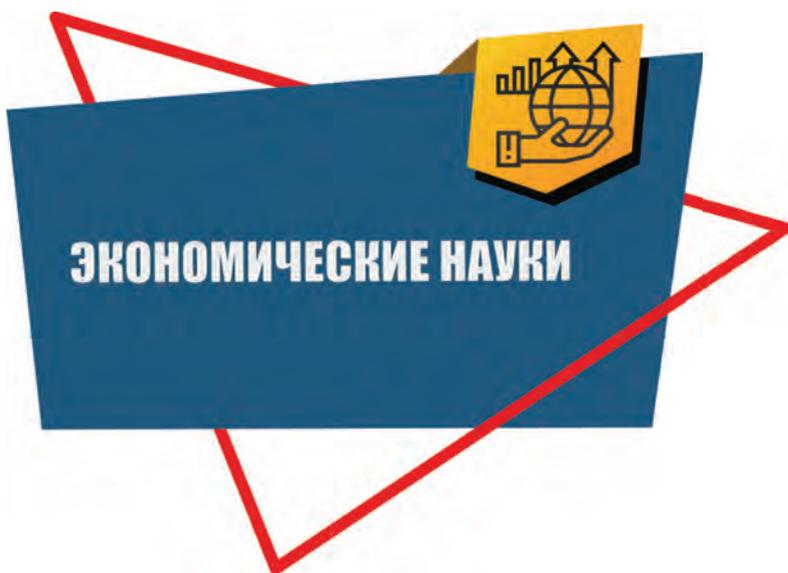
В последние годы Китай уделял первостепенное внимание племенному делу в скотоводстве и удвоил инвестиции в технологии искусственного осеменения, стремясь укрепить свою продовольственную безопасность.

В настоящее время, учеными Китая, настоящие успехи также достигаются в агрономии (кукуруза, соя) и животноводстве (птицеводство, свиноводство), что помогает еще больше снизить зависимость от импорта в условиях растущих геополитических рисков.

### **Список использованной литературы:**

1. Перенос ядер соматических клеток [Электронный ресурс] / Википедия – Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Перенос\\_ядер\\_соматических\\_клеток](https://ru.wikipedia.org/wiki/Перенос_ядер_соматических_клеток), свободный
2. Косовский Г. Ю., Корниенко Е. В., Глазко В. И. Соматическое клонирование млекопитающих: достижения, возможности, препятствия (обзор) // С. - х. биол., Сельхозбиология, S - h biol, Sel - hoz biol, Sel'skokhozyaistvennaya biologiya, Agricultural Biology. 2014. №2.
3. Clones of super cows born in NW China, to help avoid stranglehold in dairy industry: project leader [Электронный ресурс] / Global Times – Режим доступа: <https://www.globaltimes.cn/page/202301/1284569.shtml>, свободный

© Ляховка Д.Р., Лещенко В.А., 2023



**Буракова А.В.**

кандидат экономических наук, доцент  
кафедры экономических и учетных дисциплин  
Сургутский Государственный университет ХМАО - Югры  
г. Сургут, Российская федерация

**Кужахметова Г. - Д. А.**

Магистрант кафедры экономических и учетных дисциплин  
Сургутский Государственный университет ХМАО - Югры  
г. Сургут, Российская федерация

## **ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ**

### Аннотация

Актуальность темы данной статьи обусловлена высокой потребностью в ее практическом применении в настоящее время, в связи с постоянно изменяющимися условиями и нарастающими темпами роста данной проблематики. Также данная тема недостаточно изучена и раскрыта отечественными специалистами, в связи с отсутствием грамотных и практически значимых рекомендаций по внедрению всех исчерпывающих мер противодействия угроз экономической безопасности бюджетных организаций, а также нет четких методических рекомендаций по защите от такого вида угроз.

Целью статьи является анализ угроз экономической безопасности бюджетной организации и пути преодоления данного вида проблем при ведении хозяйственной деятельности бюджетного учреждения.

Практическая значимость данной статьи заключается в возможности использования её результатов для совершенствования инструментов защиты бюджетной организации от различных угроз в области экономики.

Ключевые слова: автономное учреждение, бюджетное учреждение, казенное учреждение, экономическая безопасность, источники финансирования, бюджет, некоммерческая организация.

**Burakova A.V.**

Candidate of Economic Sciences (PhD),  
assistant professor of the Department of economic and registration disciplines  
Surgut State University of KhMAO – Ugra  
Surgut, Russian Federation

**Kuzhakhmetova G. - D. A.**

Magister of the Department of economic and registration disciplines  
Surgut State University of KhMAO – Ugra  
Surgut, Russian Federation

## **ENSURING THE ECONOMIC SECURITY OF A BUDGET INSTITUTION**

### Annotation

The relevance of the topic of this article is due to the high need for its practical application at the present time, due to the constantly changing conditions and the increasing growth rates of this problem. Also, this topic has not been sufficiently studied and disclosed by domestic specialists,

due to the lack of competent and practically significant recommendations for the implementation of all comprehensive measures to counter threats to the economic security of budget organizations, and there are no clear methodological recommendations for protection against this type of threat.

The purpose of the article is to analyze threats to the economic security of a budget organization and ways to overcome this type of problems in the conduct of economic activities of a budget institution.

The practical significance of this article lies in the possibility of using its results to improve the tools for protecting a budget organization from various threats in the field of economics.

Key words: autonomous institution, budgetary institution, state institution, economic security, sources of financing, budget, non - profit organization.

Бюджетное учреждение выполняет функцию предоставления гражданам страны жизненно важных для населения социальных услуг. Их деятельность осуществляется посредством взаимоотношений между законодательными и административными органами власти и государством и представлена должностными лицами, учреждениями и гражданами, которые получают услуги или льготы.

Бюджетные учреждения - одна из самых многочисленных и разносторонних групп организаций, функционирующих в нашей стране. Это учреждения, организации, содержание которых обеспечивается за счет средств федерального, региональных (консолидированных) и местных бюджетов.

Государственная бюджетная система мобилизует более половины финансовых ресурсов, производимых в стране. Эти средства в значительной мере проходят по планам финансово - хозяйственной деятельности бюджетных учреждений. Это определяет важность и востребованность бюджетных организационных финансов в национальной экономике.

Большинство бюджетных учреждений выполняют различные социальные функции. Поэтому реализация социальных задач, стоящих перед обществом, зависит от объема средств, предоставляемых этим учреждениям в бюджетной системе, и эффективности их использования.

Бюджетное учреждение - по законодательству Российской Федерации это государственное (муниципальное) учреждение, финансовое обеспечение выполнения функций которого, в том числе по оказанию государственных (муниципальных) услуг физическим и юридическим лицам в соответствии с государственным (муниципальным) заданием, осуществляется за счет средств соответствующего бюджета на основе бюджетной сметы[1].

Из этого определения следует, что статус бюджетного учреждения имеет только организация, которая одновременно имеет следующие признаки:

- учредителями организации должны быть органы государственной власти Российской Федерации, субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления. Акционерные общества, кооперативы и другие подобные хозяйственные организации не могут образовывать бюджетную организацию;

- с целью создания бюджетной организации в ее учредительных документах могут быть определены только некоммерческие функции. В то же время это ограничение нельзя понимать, как запрещающее бюджетным организациям оказывать платные услуги и получать доход самостоятельно. Важная часть бюджета организации проводит

определенную оплачиваемую деятельность, поэтому она получает средства, необходимые для развития. Однако прибыльность не является и не может быть целью бюджетной организации. И все средства, которые они получают самостоятельно, должны быть конкретно направлены на расширение и развитие предоставляемой им системы обслуживания;

- бюджетное учреждение должно финансироваться из федерального бюджета, бюджета субъекта Российской Федерации, местного бюджета или бюджета государственного внебюджетного фонда;

- основой финансового плана бюджетного учреждения является план финансово - хозяйственной деятельности.

Следует отметить, что сочетание всех этих функций вместе характеризует бюджетную организацию, и каждая из этих функций сама по себе не означает, что мы имеем дело с бюджетными организациями.

Бюджетные учреждения могут классифицироваться по ряду признаков.

1. В зависимости от выполняемых ими функций (то есть в зависимости от вида деятельности) бюджетные учреждения могут быть подразделены в соответствии с функциональной классификацией бюджетных расходов.

На этом основании можно выделить бюджетные учреждения, которые реализуют функции государства, а, следовательно, получают финансирование согласно разделам бюджетной классификации:

- государственное управление и местное самоуправление, к которому, в частности, относится Комитет РФ по финансовому мониторингу, Комитет РФ по военно - техническому сотрудничеству с иностранными государствами, Федеральная служба РФ по финансовому оздоровлению и банкротству, Счетная палата РФ, Министерство финансов РФ;

- судебная власть, в том числе Конституционный Суд, Верховный Суд, суды общей юрисдикции, Высший Арбитражный суд;

- международная деятельность, посольства и представительства за рубежом.

2. В зависимости от источника финансирования:

- финансируемые за счет средств федерального бюджета;

- финансируемые за счет средств бюджетов субъектов РФ;

- финансируемые за счет средств местных бюджетов.

3. По источникам формирования средств:

- бюджетные учреждения, оказывающие платные услуги физическим и юридическим лицам и, соответственно, имеющие собственные источники средств;

- бюджетные учреждения, не оказывающие платные услуги физическим и юридическим лицам и, соответственно, не имеющие собственных источников средств[2].

С 2011 года в соответствии с принятым Федеральным законом от 08.05.2010 №83 - ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием правового положения государственных (муниципальных) учреждений» все бюджетные учреждения подразделяются на казенные, бюджетные или автономные.

Казенное учреждение - государственное (муниципальное) учреждение, которое предоставляет государственные (муниципальные) услуги, выполняет задания и (или)

выполняет государственные (муниципальные) функции по обеспечению реализации полномочий государства (муниципалитета), предусмотренных законодательством Российской Федерации, осуществляется финансовое обеспечение за счет соответствующих средств. Его бюджет, основывается на бюджетной смете[3].

Бюджетное учреждение - некоммерческая организация, созданная субъектами Российской Федерации, Российской Федерацией или органами местного самоуправления для оказания услуг и обеспечения реализации полномочий, предусмотренных законодательством государственных органов (казенных учреждений) Российской Федерации, которые работают в сферах науки, образования, медицинского обслуживания, культуры, социальной защиты, занятости, физической культуры и спорта и других областях.

Автономное учреждение - некоммерческая организация, созданная субъектом или муниципальным образованием Российской Федерации, которая выполняет работу по предоставлению услуг и осуществляет полномочия органов государственной власти в соответствии с федеральным законодательством Российской Федерации. Законодательством Российской Федерации предусмотрены полномочия в области науки, образования, здравоохранения, культуры, социального обеспечения, занятости, спорта и физического воспитания и других сферах деятельности, предусмотренных законодательством Российской Федерации.

При анализе этих определений следует обратить внимание на следующее:

Во - первых, государственные учреждения могут выполнять государственные (муниципальные) функции по предоставлению государственных (муниципальных) услуг и выполнению своей работы, а также по обеспечению выполнения полномочий органов государственной власти (государственных органов) или муниципальных образований, предусмотренных законодательством Российской Федерации

В этом случае бюджетные и автономные органы создаются только с целью выполнения работ или предоставления услуг. В определении бюджетных и автономных учреждений не упоминается возможность выполнения государственных (муниципальных) функций. Следовательно, если вы планируете возложить на учреждение выполнение государственных (муниципальных) функций, а также выполнение работ или предоставление услуг учреждения, тип такого учреждения должен быть казенным (государственным).

Во - вторых, все три типа учреждений создаются для обеспечения выполнения полномочий органов государственной власти или местного самоуправления. Невозможно создать учреждение, если государственное или муниципальное самоуправление не обладает соответствующими полномочиями.

В - третьих, определение казенного учреждения не относится к сферам, в которых оно может быть создано, то есть изначально оно может работать в любой сфере. В отличие от бюджетного учреждения, которое создается в основных сферах, где государство финансирует предоставление услуг, выполнение работ для населения.

Особенности правового регулирования в бюджетных учреждениях установлены статьей 9.2 Федерального закона от 12.01.1996 №7 - ФЗ «О некоммерческих организациях»:

Бюджетное учреждение осуществляет деятельность, связанную с выполнением работ и предоставляет услуги, связанные с основной деятельностью (указанной в учредительных

документах). Данная организация не имеет права отказываться от деятельности, связанной с государственными (муниципальными) интересами, ради которых оно создано. Финансовая поддержка этой работы предоставляется в виде субсидий из соответствующего бюджета.

Помимо возложенных на него государственных (муниципальных) обязанностей и в случаях, установленных федеральными законами, в рамках возложенных на него государственных (муниципальных) обязанностей бюджетное учреждение имеет право осуществлять деятельность, оказывать услуги гражданам и юридическим лицам на тех же условиях за плату и при оказании тех же услуг в отношении своей основной деятельности, предусмотренной его учредительным документом[4].

Бюджетное учреждение также имеет право осуществлять другие виды деятельности в течение определенного периода времени, а не основные виды деятельности. Поскольку это указано в учредительных документах, оно достигает созданной цели и соответствует заявленной цели.

Согласно Гражданскому кодексу Российской Федерации, доходы от приносящей доход деятельности и имущество, полученное от этих доходов, находятся в бюджетном учреждении, которое распоряжается или самостоятельно, согласно утвержденному плану финансово - хозяйственной деятельности.

Бюджетное учреждение не имеет права распоряжаться особо ценным движимым имуществом (определенным специальным перечнем и согласованным с главным распорядителем бюджетных средств и учредителем) и недвижимым имуществом без согласия учредителя.

Согласно п. 4 ст. 24 Закона о НКО, в интересах достижения целей, предусмотренных уставом, бюджетное учреждение может создавать другие некоммерческие организации и вступать в ассоциации и союзы.

Крупная сделка может быть совершена бюджетным учреждением только с предварительного согласия учредителя бюджетного учреждения, критерии крупной сделки отражены в п. 13 ст. 9.2 Закона о НКО.

Порядок открытия и ведения лицевых счетов бюджетных учреждений, осуществления операций со средствами бюджетных учреждений, а также обращения на них взыскания установлен статьей 30 Закона №83 - ФЗ.

К основным особенностям правового регулирования казенных бюджетных учреждений относится:

- финансовое обеспечение деятельности казенного учреждения осуществляется за счет средств соответствующего бюджета бюджетной системы РФ и на основании бюджетной сметы (п. 2 ст. 161, ст. 6 БК РФ);

- операции по исполнению бюджета казенными учреждениями осуществляются на открытых им лицевых счетах в Федеральном казначействе или финансовом органе субъекта РФ (муниципальном образовании) (п. 4 ст. 161, ст. 220.1 БК РФ);

- казенное учреждение самостоятельно выступает в суде в качестве истца и ответчика (п. 8 ст. 161 БК РФ);

- казенное учреждение отвечает по своим обязательствам находящимися в его распоряжении денежными средствами (п. 5, 7 ст. 161 БК РФ). При недостаточности

указанных средств субсидиарную ответственность по обязательствам такого учреждения несет собственник имущества;

- казенное учреждение не вправе предоставлять и получать кредиты (займы), приобретать ценные бумаги. Субсидии и бюджетные кредиты казенному учреждению не предоставляются (п. 10 ст. 161 БК РФ);

- казенное учреждение не вправе отчуждать либо иным способом распоряжаться имуществом без согласия собственника имущества (п. 4 ст. 298 ГК РФ);

- казенное учреждение может осуществлять приносящую доходы деятельность только если такое право предусмотрено в его учредительном документе. Доходы, полученные от указанной деятельности, поступают в соответствующий бюджет бюджетной системы РФ (п. 3 ст. 161 БК РФ);

- размещение заказов на поставки товаров, выполнение работ и оказание услуг осуществляется казенным учреждением в соответствии с Федеральным законом от 21.07.2005 № 94 - ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд»;

- имущество казенного учреждения закрепляется за ним на праве оперативного управления.

Правовое регулирование в автономных учреждениях определяет Федеральный закон от 03.11.2006 №174 - ФЗ «Об автономных учреждениях»

Как и бюджетное учреждение, автономное учреждение несет ответственность по своим обязательствам всем принадлежащим ему имуществом, которое закреплено за ним на праве оперативного управления, за исключением недвижимого имущества и особо ценного движимого имущества, которые учредитель выделил ему или приобрел на средства, выделенные автономному учреждению.

Государственное (муниципальное) задание для автономного учреждения формируется и утверждается учредителем в соответствии с видами деятельности, отнесенными его уставом к основной деятельности.

Финансирование основной деятельности осуществляется в виде субсидий из соответствующего бюджета и других источников, не запрещенных федеральным законодательством.

Автономное учреждение не имеет права распоряжаться недвижимым и особо ценным движимым имуществом, закрепленным за ним учредителем или автономным учредителем, за счет средств, выделенных ему учредителем, без согласия учредителя. Остальным имуществом, включая недвижимое имущество, автономное учреждение имеет право распоряжаться самостоятельно[5].

Доходами автономные учреждения распоряжаются независимо и используются им для достижения целей, для которых оно создано, если иное не предусмотрено Законом об автономных учреждениях. Владелец имущества автономного учреждения не имеет права получать доход от деятельности автономного учреждения и использования имущества, принадлежащего автономному учреждению.

Экономическая безопасность бюджетной организации - это комплексное понятие, которое не только относится к внутреннему состоянию самого предприятия, но и включает в себя ряд факторов, связанных с воздействием факторов внешней среды, с которыми взаимодействует предприятие. Таким образом, экономическая безопасность бюджетной организации понимается как состояние защищенности хозяйствующих субъектов, защищенных от внешних и внутренних угроз, и направлена на достижение стабильности в условиях бесперебойной работы и использования всех имеющихся ресурсов данной организации. Этот комплексный метод заключается в оценке экономической безопасности

предприятия, основанной на сравнении реальных показателей и показателей, устанавливающих пороговые значения для функциональных аспектов корпоративной деятельности. Критериями оценки также являются уровень эффективности использования ресурсов компании по всем функциональным компонентам экономической безопасности (финансы, технологии и оборудование, трудовые ресурсы, политика и право, окружающая среда, информация, власть).

В рамках данной работы можно отметить, что наиболее подвержены угрозам в сфере экономической деятельности учреждения бюджетные и автономные учреждения. Казенные учреждения менее подвержены экономическим угрозам, в силу своей ограниченности самостоятельного обращения с недвижимым имуществом, способами и методами ведения финансово - хозяйственной деятельности организации.

#### **Список источников литературы**

1. Федеральный закон от 03.11.2006 N 174 - ФЗ (ред. от 21.11.2022) «Об автономных учреждениях»
2. Кузьмин Г.В. Правовое положение автономных учреждений / Г.В. Кузьмин // Бухгалтерский учет. - 2020. - №9 (сентябрь). – 25 - 32
3. Феклин С.И. Автономные, бюджетные и казенные образовательные учреждения: учебное пособие / С.И. Феклин – М.: Арсенал образования, 2021. – 201 с.
4. Ерофеева Т.П. Новые процедуры для бюджетных учреждений / Т.П. Ерофеева, А.Ю. Шихов // Советник бухгалтера бюджетной сферы. - 2021. - №10 (октябрь). – с.23 - 32.
5. Гарнов И.Ю., Реорганизация бюджетных учреждений / И.Ю. Гарнов // Бухгалтерский учет в бюджетных и некоммерческих организациях. - 2022. - №18 (сентябрь). – с.12 - 17.
6. Васильева М.В. Роль органов государственного финансового контроля в реализации антикоррупционной стратегии государства // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2019. № 5. с. 31 - 39.

© Буракова А.В., Кужахметова Г. - Д. А., 2023

**УДК 658.3**

**Васяйчева В.А.**

к.э.н., доцент,

Самарский университет,

г.Самара, РФ

**Сахабиев В.В.**

студент 4 курса,

Самарский государственный технический университет,

г.Самара, РФ

### **КАДРОВАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ КАК ФАКТОР НАУЧНО - ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

#### **Аннотация:**

Актуальность исследования подтверждается возросшей необходимостью обеспечения кадровой безопасности как ключевого фактора достижения целей научно -

технологического развития России. Цель статьи - раскрыть ключевые проблемы, препятствующие экономическому росту предприятий и повышению их конкурентоспособности на отечественном и мировых рынках. В процессе достижения поставленной цели использованы методы анализа и синтеза, обобщения. В результате исследования сформированы рекомендации, способствующие оптимизации системы управления кадровыми рисками и росту эффективности российского менеджмента. Полученные выводы могут быть информационной поддержкой для руководства предприятий при принятии управленческих решений и выбора стратегических ориентиров развития.

**Ключевые слова:**

Кадровая безопасность, кадровые риски, технологическое развитие, инновации.

Основная идея развития российской экономики описана в Государственной программе «Научно - технологическое развитие Российской Федерации». Она предполагает достижение технологического суверенитета страны и устойчивого, конкурентоспособного развития на глобальном рынке. Социально - экономические преобразования, постоянно реализуемые в России, привели ее к критическому состоянию и существенному снижению роли отечественной науки в мировом сообществе. Активизировать скрытые резервы инновационного роста субъектов экономической деятельности и элиминировать реальные и потенциальные угрозы возможно за счет популяризации фундаментальной науки как ключевого фактора долгосрочного экономического роста. [1]

Можно констатировать стремление руководства страны к созданию благоприятных условий роста конкурентоспособности отечественной экономики, совершенствование кадровой и инновационной политики, развитие компетентности и стимулирование активности персонала в решении сложных задач преодоления негативных тенденций и ускорения реформирования корпоративного и государственного секторов исследований и разработок инноваций. Однако, несмотря на рост инвестиционной активности в инновационной деятельности, количество работников в сфере НИОКР за последние несколько лет сократилась. Снижение привлекательности научной отрасли обуславливает сложность в привлечении молодежи в науку и ее мотивации в построении научной карьеры. К причинам сокращения численности работников сферы НИОКР можно также отнести социальную напряженность, наличие деструктивных конфликтов, конфронтацию руководства и персонала, эмоциональный стресс, профессиональное выгорание, переработку в течение рабочего дня, коронакризис, прекаризация занятости и пр. В сложившихся условиях кризиса и глобальной перестройки мировой экономики перечисленные сложности создают серьезные препятствия для инновационного роста отечественных промышленных структур. Наука постепенно уходит на задний план и перестает быть драйвером роста российской экономики. Как следствие, в массовом сознании постепенно укореняется мысль о том, что продуктивная научная и инновационная деятельность являются следствием благополучия и конкурентоспособности страны, а не их движущей силой.

Для создания благоприятных условий роста конкурентоспособности отечественной экономики необходима трансформация отечественной инновационной системы на основе прогрессивных технологий управления рисками, в том числе кадровыми. В первую очередь, требуется корректировка государственной инновационной и кадровой политики и формирование на их основе устойчивой кадровой экосистемы, обеспечивающей всестороннюю поддержку российской инновационной деятельности, повышение престижности работы в научной отрасли и стимулирование взаимодействия «наука –

высшее образование – бизнес – цифровые технологии». На смену традиционным инструментам управления кадровыми рисками должны прийти новые, обеспечивающие своевременное реагирование на большие вызовы современности. Создание и реализация национальной политики управления кадровыми рисками в научной и инновационной деятельности является ключевым моментом в развитии экономики России и восстановлении лидирующих позиций в мировом сообществе.

Соответствующие изменения необходимо ввести и в систему отечественного высшего образования, которое является системообразующим элементом инновационной экосистемы, формирует ее кадровый потенциал и стимулирует его инновационную активность. Перестройка должна коснуться не только образовательных процессов, но и научных в плане совершенствования подходов к организации научной деятельности обучающихся, создания инновационных центров, повышения вовлеченности молодежи в научно - исследовательскую и проектную работу, а также роста заинтересованности в построении научной карьеры. В результате подобных преобразований в сознании нового поколения четко отложится понимание того, что научная и инновационная деятельность являются базисом развития экономики. [2]

Популяризация научной и инновационной деятельности также должна производиться и на уровне отдельных субъектов экономики посредством стимулирования непрерывного образования и профессионального развития руководителей всех уровней управления, инновационных менеджеров, работников научной сферы; поощрения новаторской активности молодых специалистов; расширения возможностей для реализации инновационных идей персонала; привлечения к работе над инновационными проектами внешних консультантов; формирования инновационных команд; сотрудничества с вузами по вопросам подготовки научных кадров и содействия в прохождении научно - исследовательской практики обучающихся вузов; поддержки в организации и функционировании научных школ и пр.

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

1. Башкатова А. Для инновационного рывка России есть свой предел. URL: [https://www.ng.ru/economics/2021-04-14/4\\_8128\\_economics1.html](https://www.ng.ru/economics/2021-04-14/4_8128_economics1.html)
2. Сахабиева Г.А. Инновационная активность предприятий Российской Федерации / Управленческий учет. 2018. № 6. С. 99 - 104.

© Васяйчева В.А., Сахабиев В.В., 2023

**УДК 332.02**

**Галанцева И. В.,** К.э.н., доцент,  
Казанского кооперативного института (филиал)  
Российского университета кооперации, г. Казань

### **СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КАК ВАЖНЕЙШАЯ ФУНКЦИЯ МЕНЕДЖМЕНТА В ТУРИНДУСТРИИ**

**Аннотация:** В статье проанализирован опыт стратегического планирования в сфере туриндустрии. Проведен расчет показателей организации, выявлены слабые места ООО

«Шоколад», даны рекомендации, способствующие повышению доходов фирмы. Материал, приведенный в данной статье, будет полезен руководителем предприятий разных сфер деятельности. Подробно рассмотрены особенности стратегического планирования.

**Ключевые слова:** планирование, менеджмент, стратегия развития, туристическая организация, малый бизнес.

Процесс управления организацией - это совокупность и непрерывная последовательность взаимосвязанных действий управленческих работников по реализации функций менеджмента, осуществляемых по определенной технологии, направленных на достижение целей социально - экономической системы [4, с. 83].

Планирование – это одна из основных функций менеджмента. В широком смысле планирование – это деятельность, направленная на определение целей и задач организации, а также распределение и перераспределение ресурсов для реализации поставленных задач.

Актуальность работы обусловлена тем, что на современном этапе руководителям российских организаций туристической сферы необходимо принимать решения, которые бы способствовали выживанию и закреплению позиций в условиях жесточайшей конкурентной борьбы. Тема организации управления в туристическом бизнесе, а также выполнение функции планирования является чрезвычайно насущной на сегодняшний день. В последнее время в прессе, на многочисленных конференциях, в неформальном общении специалисты все чаще обсуждают задачу перехода от тактического планирования к стратегическому [3, с. 88]. Однако создать только оптимальные системы управления такими структурами недостаточно для эффективного развития компаний. Необходимо построить корпоративную культуру, соответствующую структуре и целям туристической организации и полностью сформировать мировоззрение всех сотрудников, ориентированные на стратегическое развитие. Для менеджеров знание взаимосвязи и взаимодействия функций менеджмента создает условия принятия правильных решений в области формирования и функционирования систем менеджмента. Анализ литературы и источников показал интерес ученых и специалистов как отечественных, так и западных, к рассматриваемой проблеме.

Под планированием понимается набор действий и решений, предпринятых руководством, которые ведут к разработке специфических стратегий, предназначенных для того, чтобы помочь организации достичь своих целей. Основная цель любой организации - это четко выраженная причина ее существования, которая обозначается как ее миссия [1, с. 198].

Целью большинства турфирм является ведение прибыльного и продолжительного бизнеса [2, с. 58]. Для достижения данной цели компаниям необходимо производить тот товар или услугу, который удовлетворял бы нужды потенциальных покупателей и тем самым обеспечивал бы увеличение бизнеса. Планирование продукта – это важный компонент в развитии прибыльного и продолжительного бизнеса. Его часто называют планированием с соблюдением «пяти правил» - планирование с целью создания правильного продукта, доставки его в правильное место, в правильное время, по правильной цене и в надлежащем количестве.

Туристское планирование осуществляется на различных уровнях – международном, национальном, региональном, местном, корпоративном. Туристская политика государства

находит свое отражение в концепции создания и продвижения национального туристского продукта.

Отмечено, что в связи с быстрыми изменениями образа жизни людей и технологическими изменениями жизненный цикл отдельных товаров и услуг стал короче, чем был ранее, поэтому концепция жизненного цикла продукта также имеет определенные задачи для маркетинга.

Исследование проводилось на базе ООО «Шоколад». Основными источниками правового регулирования деятельности ООО «Шоколад» являются: Конституция РФ, Гражданский кодекс РФ, Трудовой Кодекс РФ, Федеральный закон «Об основах туристической деятельности в Российской Федерации», Федеральный закон «Об обществах с ограниченной ответственностью», Устав.

Основные направления деятельности фирмы: профессиональные стажировки за рубежом; лингвистические лагеря в России; образовательные программы за рубежом (2–3 недели); обучение за рубежом (получение любой специальности); курсы иностранных языков; туризм по России и зарубежным странам; экзотический отдых; визовая поддержка; бронирование гостиницы; авиабилеты.

Опыт успешной деятельности сотрудников компании на рынке туристического бизнеса более двадцати лет. Специфичность сферы, в которой осуществляется деятельность турфирмы, накладывает свои отпечатки: это очень большая зависимость от внешней среды, а также значительная взаимообусловленность внутренними событиями в России.

Поэтому можно констатировать наличие факторов как способствующих развитию бизнеса, так и мешающих этому процессу. Для того чтобы преодолеть негативные составляющие деятельности турфирмы, необходимо разработать и внедрить, довести до каждого сотрудника сущность таких важных составляющих работы предприятия как миссия организации, стратегия развития, цели, к которым необходимо двигаться.

Миссия турфирмы – интеграция россиян в мировое сообщество за счет оказания туристических услуг мирового уровня и мирового масштаба. Цель организации - удовлетворение потребности населения разных уровней достатка в туристических услугах. Стратегическая цель - раскрытие новых мировых регионов для российских туристов и привлечение к туристическому бизнесу всех слоев населения России. Тактическая цель – оказание туруслуг потребителям по всем направлениям деятельности. Оперативная цель – поддержание уровня продаж турпутевки на уровне 2023 года. Потребители: различные группы россиян по уровню дохода и социальному положению.

Технология: фирма внедряет передовые технологии по бронированию и автоматизации обновления данных, связанных с туристической деятельностью, заказами туров и билетов. Философия: турфирма ООО «Шоколад» стремится оказывать россиянам услуги мирового уровня и качества в кратчайшие сроки и самого разнообразного характера: от дешевых до дорогих, индивидуальных. «Желание клиента – закон»!

Самоопределение: Преимущества турфирмы заключаются в большом и успешном опыте работы турфирме, в богатой клиентской базе и положительных отзывах клиентов, уже воспользовавшихся услугами фирмы.

В рамках исследования был проведен SWOT - анализ и расчеты в аналитической части, которые позволяют разместить сегодняшнее положение предприятия примерно в зоне П:

турфирма работает в непростой внешней среде, в которой имеются как угрозы, так и потенциальные возможности развития бизнеса.

В сложившейся ситуации целесообразно выбрать стратегию «Разбить союзы»: рынок туристической деятельности имеет многоотраслевой характер, и дифференциация отраслей часто кажется мнимой. Современные тенденции туристического рынка показывают, что отрасли могут «срачиваться», причем зачастую самым непредсказуемым образом. Это «межотраслевой» взгляд на бизнес, который требует больших инвестиций, что, в свою очередь, подталкивает компании к объединениям в бизнес - союзы.

В нашем случае, к примеру, у руководства ООО «Шоколад» имеется замысел инвестирования части дохода турфирмы в развитие сети туристических баз отдыха в уральском регионе, которые являются на данный момент заброшенными, но потенциал которых, как показывает анализ спроса в последние годы, постоянно растет. Для малообеспеченных слоев населения данный сегмент туристического рынка является вполне востребованным. Развитие подобной сети позволит уменьшить стоимость данного типа туруслуг, что повысит спрос на них.

Таким образом, можно резюмировать, что несмотря на достаточно твердые и успешные позиции турфирмы на рынке, есть направления для дальнейшего развития бизнеса. Для этого необходимо провести работу по стратегическому планированию и разработке миссии турфирмы, её позиционированию среди сотрудников.

Была представлена смета расходов бизнес - плана на примере ООО «Шоколад». Исходя из бизнес - плана компании, стоит отметить, что при выручке в 950 000 в год, чистая прибыль туристической фирмы в год составляет всего 77 930 руб. Таким образом, рентабельность продаж услуг турфирмы находится на уровне менее 10 процентов, что является слабым значением для туристического бизнеса. На наш взгляд, при такой выручке, неоправданной высоким выглядит фонд заработной платы, который составляет 540 000 рублей, что является 60 % значением от годовой выручки. Возможно, туристической фирме стоит пересмотреть систему оплаты своим менеджерам. Как вариант, можно предложить базовый оклад в виде 15 000 руб. в месяц каждому менеджеру + процент от продажи тура (к примеру 10 %). Таким образом, зарплата менеджеров будет коррелироваться с объемом предоставленных услуг.

Анализируя весь изученный материал, можно сделать выводы, что турфирма «Шоколад» работает достаточно стабильно. На фирме разрабатываются все планы, всегда есть прогноз развития на будущие периоды.

Таким образом, были исследованы и проанализированы основные функции менеджмента в туристическом бизнесе, а также изучен механизм действия функций на туристическом предприятии. В ходе проведения исследования были раскрыты теоретико - методологические основы темы и проанализирован процесс управления и сформулированы рекомендации по применению функции управления на туристическом предприятии.

### **Список использованной литературы:**

1. Алексеева О.А. Формирование оптимизационных моделей устойчивого развития отдельных видов туризма // Формирование моделей устойчивого развития туризма на региональном уровне: монография. – М.: ИД Университетская книга, 2016. – С. 198 - 381.
2. Белецкая И.А. Использование интегрированных спецкурсов для формирования готовности будущих специалистов сферы туризма к профессиональной деятельности // Высшая школа. – М.: Инфинити, 2019. – С. 58 - 64.
3. Лыскова О.В., Власова Н.Г. Управленческие практики и предпринимательская деятельность в туризме // Современные тенденции развития мировой, национальной и

региональной индустрии гостеприимства. – Тверь: Тверской государственный университет, 2021. – С. 88 - 98.

4. Медяник Н.В. Проблемы и перспективы управления развитием сферы рекреации и туризма в СКФО. – Пятигорск: Северо - Кавказский федеральный университет, 2014. – 216 с.

© Галанцева И. В., 2023

**УДК 330.1**

**Гибадуллин М.М.**  
магистрант 3 курса ККИ РУК,  
**Морева А.А.**  
преподаватель ККИ РУК,  
**Нигматуллин И.Ф.**  
аспирант 1 курса ККИ РУК  
г. Казань, РФ

### **ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ВЫЯВЛЕНИЯ ФАКТОРОВ, ФОРМИРУЮЩИХ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ СТРУКТУР**

**Аннотация:**

Целью статьи является определение значимости отдельных факторов конкурентоспособности предпринимательских структур. Достижение этой цели потребовало выявления детерминант конкурентоспособности предпринимательских структур (характеристики менеджеров, характеристики предприятий), а также изучения мотивов, областей и последствий использования бизнес - консультаций.

**Ключевые слова:**

предпринимательские структуры, конкурентоспособность, факторы конкурентоспособности, бизнес - консультации.

**Gibadullin M.M.**  
3rd year master's student KKI RUC,  
**Moreva A.A.**  
Teacher KKI RUC,  
**Nigmatullin I.F.**  
1st year postgraduate student KKI RUC  
Kazan, Russia

### **THEORETICAL FOUNDATIONS FOR IDENTIFYING FACTORS THAT SHAPE THE COMPETITIVENESS OF BUSINESS STRUCTURES**

**Abstract:**

The purpose of the article is to determine the significance of individual factors of competitiveness of business structures. Achieving this goal required identifying the determinants of the competitiveness of entrepreneurial structures (characteristics of managers, characteristics of

enterprises), as well as studying the motives, areas and consequences of using business consultations.

**Keywords:**

business structures, competitiveness, competitiveness factors, business consultations.

Конкурентоспособность является характерной частью функционирующего предприятия, в процессе которой предпринимательские структуры вступают в процесс конкуренции при помощи проектирования, производства, реализации продуктов / услуг на рынке. Конкурентоспособность обеспечивает устойчивое развитие компаний.

Факторы, оказывающие непосредственное влияние на уровень конкурентоспособности принято разделять на внешние и внутренние.

Внешние факторы обусловлены тем фактом, что на компанию влияет не только конкурентная среда (другие предприятия), но и общая макроэкономическая, мезоэкономическая и микроэкономическая среда.

Внутренние факторы связаны со способностью предприятий развивать собственную конкурентоспособность (свои собственные конкурентные преимущества). Объяснения в этом отношении даются современными тенденциями в теории предприятий: ресурсными, компетентностными и основанными на знаниях, которые возникли в ответ на отход от классических стратегий лидерства по затратам, дифференциации и сосредоточенности, которые были сосредоточены на основных внешних факторах, главным образом рыночных, но которые не сформировали основу для устойчивой конкурентоспособности малых предприятий.

Внутренние возможности малых предприятий, которые являются ключевыми для их конкурентоспособности, проявляются как на стратегическом, так и на организационном уровнях. Первые включают в себя способность компании занять особое положение на рынке, которое дает ей преимущество в затратах или в диверсификации продуктов, а также способность эффективно его использовать. Таким образом, это способность выявлять возникающие возможности и формулировать эффективные стратегические ответные меры. Ключевые организационные навыки включают знания, инновации, производительность и человеческие ресурсы.

Концептуальная модель, иллюстрирующая факторы, формирующие конкурентоспособность предпринимательских структур, представлена на рис. 1.



Рис. 1 – Концептуальная модель, иллюстрирующая факторы, формирующие конкурентоспособность предпринимательских структур

В соответствии с доминирующим в настоящее время ресурсным подходом и теориями фирмы, основанными на компетенциях, в формировании развития предприятий и их конкурентоспособности, для целей исследования было выделено, что среди факторов, связанных с управлением, определен один из важнейших в современных условиях аспект – уровень бизнес - знаний менеджеров, способность к усвоению бизнес - знаний, приоритеты развития бизнеса, форма планирования и бизнес - консультаций.

Развитие базы бизнес - знаний, ориентация на развитие и повышение уровня управления, а также наращивание потенциала по усвоению знаний и их использование для формирования конкурентоспособности предприятий могут потребовать внешней поддержки в виде государственной помощи или профессиональных бизнес - консультаций, что особенно важно для малых инновационных предприятий.

Вопрос о роли бизнес - консультирования в управлении предпринимательских структур все еще слабо изучен в литературе. Результаты исследования неоднозначны. С одной стороны, существуют исследования, показывающие положительное влияние деловых консультаций на управление и эффективность бизнеса. С другой стороны, существуют также исследования, указывающие на ограниченное влияние бизнес - консультантов на ориентацию менеджеров на развитие и конкурентоспособность бизнеса. По этой причине может быть интересно изучить влияние деловых консультаций на управление, включая создание знаний в области менеджмента и формирование конкурентоспособности предприятий.

Бизнес - консультирование является одним из элементов внешней поддержки предпринимательских структур. Его цель - помочь менеджерам и предприятиям достичь своих целей путем решения проблем в сфере управления, выявления и использования новых возможностей, а также обучения и внедрения изменений. Это включает передачу информации о ведении предпринимательской деятельности, как с точки зрения текущего, так и стратегического управления, служащей потенциальным источником конкурентного преимущества. Его сфера деятельности охватывает такие области управления, как организационная структура, маркетинг и анализ рынка, системы бухгалтерского учета, мотивация и кадровая политика, планирование, инновации и т.д.

Консультационные услуги предоставляются профессиональными консультантами из государственной или коммерческой сферы, принимая различные формы, начиная от предоставления общих знаний посредством специализированного обучения и заканчивая коучингом и наставничеством. Источниками деловых консультаций обычно являются бухгалтеры, поставщики, банковские служащие, клиенты или другие деловые партнеры. В связи с тем, что общий подход к управлению на малых предприятиях, как правило, неформальный, предприниматели часто также используют неофициальные источники консультаций, которые являются дешевыми и легкодоступными, включая друзей и семью или других консультантов в их собственном окружении.

Преимущества бизнес - консультирования предпринимательских структур можно разделить на "мягкие", возникающие в результате поддержки бизнеса в решении проблем, формулировании стратегий развития или улучшении управленческих способностей, и "жесткие", такие как получение экономических и рыночных результатов (прибыль, оборот, затраты) или улучшение конкурентной позиции.

Что касается формирования конкурентоспособности как выгоды, получаемой в результате деловых консультаций, то можно различать прямое и косвенное воздействие. Прямое воздействие касается предоставления стратегических рекомендаций по

повышению инновационности, росту и развитию компании. Косвенное воздействие, с другой стороны, включает в себя предоставление бизнес - поддержки в виде решений и процедур, направленных на увеличение объема знаний, управленческого опыта и практики предприятия и его менеджеров, полезных для стратегического управления, а также поддержку укрепления взаимосвязи между знаниями менеджеров и формулированием развития стратегии.

Внешние консультационные услуги, необходимы малым предприятиям, поскольку такие услуги могут помочь им преодолеть многочисленные барьеры, способствовать их выживанию и достижению успеха на рынке. Это связано с тем, что они обладают небольшими и ограниченными ресурсами, в частности знаниями и навыками, а также опытом управления, что оказывает непосредственное влияние на трудности решения возникающих проблем. Использование внешних источников бизнес - консультаций, как правило, стимулируется разрывом между внутренними ресурсами бизнес - знаний и ресурсами, необходимыми для достижения бизнес - целей. Это, по - видимому, особенно важно для инновационных компаний, работающих на международных рынках, особенно когда их конкурентная ситуация воспринимается с точки зрения зависимости от возможности эффективного доступа к ресурсам знаний. Указывается, что использование бизнес - консультаций диверсифицировано из - за специфики бизнеса, рынка, технологии, сектора или географического положения.

Среди факторов, которые могут определять положительную взаимосвязь между использованием консультационных услуг и уровнем знаний предприятий наряду с их конкурентоспособностью, следует упомянуть следующие: факторы, характеризующие менеджера (образование и возраст, положение на предприятии), факторы, связанные с предприятием (масштаб деятельности, возраст, отрасль, местоположение, профиль деятельности) и факторы, связанные с ориентацией на развитие (наличие стратегии развития, пробел в знаниях). Эти факторы и их взаимосвязь отличают сектор малых предприятий.

Таким образом, использование бизнес - знаний предпринимательскими структурами для повышения своей конкурентоспособности на рынке вынуждает их сталкиваться с проблемами, которые усугубляются тем фактом, что у них обычно нет соответствующей структуры управления или профессиональных менеджеров. Способность осознавать ценность предлагаемой консультативной информации, а также усваивать, анализировать, интерпретировать и понимать ее играет важную роль в этом отношении. Это особенно важные и труднодоступные возможности в технологически продвинутых и инновационных отраслях промышленности. Способность трансформировать информацию о бизнес - консультациях означает способность изменять и разрабатывать процедуры, которые позволяют интегрировать существующие знания с консультационными знаниями, расширять базу знаний, модифицировать ее и достигать синергии. В свою очередь, способность использовать этот ресурс знаний означает возможность улучшить существующие управленческие компетенции или создать новые (включая компетенции для построения стратегий развития или разработки инноваций).

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

1. Морева, А.А. Особенности рыночных ниш и методика проведения их выбора / А. А. Морева // Дни студенческой науки: Сборник научных трудов IV Международной студенческой конференции, Казань, 23 апреля 2021 года. – Казань: Печать - сервис XXI век, 2021. – С. 219 - 220.

2. Морева А.А. Методика интегральной оценки рыночных ниш [Текст] / А.А. Морева // VIII Международная научно - теоретическая конференция студентов и магистрантов «Наука и молодежь: новые идеи и решения». – Караганда, 2022. – С. 356 - 358.

3. Шамсутдинова, М.Р. Сущность и эволюция государственного управления: теоретический аспект / М. Р. Шамсутдинова // Трансформация национальной социально - экономической системы России: Материалы IV Международной научно - практической конференции, Москва, 26 ноября 2021 года. – Москва: Российский государственный университет правосудия, 2022. – С. 113 - 118.

© Гибадуллин М.М., Морева А.А., Нигматуллин И.Ф., 2023

**УДК 336**

**Дьяков И.В.**

магистрант 3 курса кафедры финансов и кредита  
ФГАОУ ВО «Северо - Кавказский федеральный университет», г. Ставрополь, РФ

**Пасько Е.А.**

канд. экон. наук, доцент кафедры финансов и кредита  
ФГАОУ ВО «Северо - Кавказский федеральный университет», г. Ставрополь, РФ

### **ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ КОНЕЧНЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ В УСЛОВИЯХ ФИНАНСОВОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ**

**Аннотация:**

В статье определены особенности управления конечными результатами деятельности организации в условиях финансовой нестабильности и предложена научно обоснованная классификация факторов, влияющих на финансовые результаты деятельности экономических субъектов.

**Ключевые слова:**

управление, финансовые результаты, прибыль, рентабельность, факторы.

**Dyakov I.V.**

3rd year undergraduate student of the Department of Finance and Credit  
North Caucasian Federal University, Stavropol, RF

**Pasko E.A.**

candidate of economics Sciences, Associate Professor  
of the Department of Finance and Credit  
North Caucasian Federal University, Stavropol, RF

### **FEATURES OF MANAGING THE FINAL RESULTS OF THE ORGANIZATION'S ACTIVITIES IN CONDITIONS OF FINANCIAL INSTABILITY**

**Abstract:**

The article defines the features of managing the final results of the organization's activities in conditions of financial instability and proposes a scientifically based classification of factors influencing the financial results of economic entities.

**Keywords:**

management, financial results, profit, profitability, factors.

Одним из принципов организации системы управления конечными результатами является принцип ее соответствия стратегическим целям хозяйствующего субъекта.

Стратегическое управление на корпоративном уровне предполагает обширный спектр важных организационных решений, ориентированных на перспективу, коррелирующих с ключевыми целевыми ориентирами организации и находящихся под влиянием неконтролируемых экзогенных факторов. Вопросы стратегического управления на микроуровне затрагивают глобальные цели, ориентированные на повышение эффективности деятельности компании на основе учета взаимосвязи целей, ресурсов и результатов [3].

Стратегическое управление в сущности является модификацией традиционных форм и методов корпоративного менеджмента в условиях финансовой нестабильности, обеспечивающей выработку долгосрочной стратегии для выживания в условиях высокого динамизма рыночного хозяйства и экономических системы.

Результативными индикаторами эффективности управления финансовыми результатами в условиях нестабильности должно быть увеличение или сохранение объемов продаж и поддержание прибыльности.

Положительный финансовый результат является обязательным условием эффективного функционирования хозяйствующих субъектов, так как именно прибыль обеспечивает дальнейшее развитие, а, следовательно, и возможность успешной адаптации к меняющимся условиям, повышает финансовую устойчивость и инвестиционную привлекательность. Чем больше величина прибыли, тем более достижимыми становятся цели, которые ставит перед собой организация. Прибыль выступает, своего рода, гарантией непрерывности деятельности, что в современных реалиях определяет приоритетность направлений стратегического и оперативного управления [2]. Проблема повышения прибыльности особенно актуальна в условиях финансовой нестабильности. Экономические санкции, введенные зарубежными странами по отношению к России, колебания валютных курсов и инфляция обесценивают получаемую величину прибыли. Учитывая эти аспекты, задача максимизации прибыли является первоочередной в деятельности организаций.

В связи с тем, что современная система управления финансовыми результатами деятельности хозяйствующих субъектов функционирует в условиях перманентной динамики внутренней и внешней среды, ключевые функции управления должны принимать во внимание и обеспечивать всестороннюю качественную оценку различных факторов, оказывающих влияние на финансовые результаты организации. Без их учета и детального изучения невозможно сделать обоснованные и достоверные выводы об итогах деятельности, а также выявить резервы роста прибыли.

В научной литературе этому вопросу уделяется значительное внимание. Отечественные и зарубежные экономисты имеют различные взгляды на состав факторов, воздействующих на финансовый результат организации. Одни из них в большей степени уделяют внимание внутренним факторам, поскольку они в отличие от внешних поддаются контролю со стороны самого субъекта, осуществляющего экономическую деятельность. Так, например, А.А. Биглова в качестве наиболее важных факторов роста прибыли, определяет повышение объема производства и продажи продукции, снижение ее себестоимости, повышение

качества, расширение ассортимента, повышение эффективности производственных фондов, рост производительности труда [1].

Вместе с тем наиболее распространенным подходом к исследованию факторов, влияющих на конечные результаты деятельности, является их рассмотрение с позиции внутреннего и внешнего проявления. В частности, такого мнения придерживаются в своих трудах А.Д. Шеремет, Р.С. Сайфулин, Е.В. Негашев, О.В. Ефимова и другие.

Т.Н. Батова, О. В. Васюхин, Е. А. Павлова, Л. П. Сажнева выделяют факторы финансового и нефинансового характера. Следуя их логике, к числу факторов финансового характера можно отнести положение компании на рынке, объем просроченной дебиторской задолженности, уровень зависимости организации от внешних кредиторов, финансовый потенциал предприятия и др. К факторам нефинансового характера авторы относят политические и экономические изменения в стране или регионе, смена форм собственности и т.п.

Наряду с указанными подходами ученые - экономисты выделяют и другие критерии классификации, на основании чего можно сделать вывод, что единого подхода к видам факторов в научной литературе не существует.

Изучив позиции разных авторов по данному вопросу, считаем необходимым систематизировать и уточнить классификацию факторов, оказывающих влияние на финансовый результат.

Исходя из природы факторов, воздействующих на конечный результат деятельности организации, среди них можно выделить природно - климатические, социально - экономические и производственно - экономические.

Природно - климатические факторы определяют условия и, следовательно, результаты деятельности в соответствующих отраслях, таких как сельское и лесное хозяйство, добывающая промышленность и др.

Социально - экономические факторы отражают уровень культуры и образования сотрудников, их жилищные условия, организацию спортивной, культурно - массовой и оздоровительной деятельности.

Производственно - экономические факторы определяют полноту и эффективность использования основных и оборотных средств в совокупности с трудовыми ресурсами, на которых базируется весь ход производственного

процесса и другие виды деятельности организации.

В зависимости от степени воздействия на финансовые результаты выделяют основные факторы, оказывающие ключевое влияние на итоговый показатель (прибыль или рентабельность), и второстепенные факторы, не имеющие столь значимого влияния. Следует уточнить, что в различных ситуациях одни и те же факторы могут играть основную и второстепенную роль в формировании результата.

Как уже отмечалось выше, по отношению к объекту исследования в числе исследуемых факторов принято выделять внешние и внутренние.

К внутренним факторам относятся: качество продукции и ее конкурентоспособность, производственная мощность и физический объем продаж, ассортиментная и ценовая политика, структура затрат и себестоимость, учетная и внутрифирменная налоговая политика, компетентность руководства и качество финансового управления, уровень технологической оснащенности и инновации, амортизационная политика и производительность труда.

В числе внешних факторов можно назвать: законодательные нормы, политическую стабильность, внешнеэкономическую политику страны, уровень инфляции в экономике, конъюнктуру рынка, налоговую и кредитную политику на государственном уровне,

наличие и уровень конкуренции на рынке, развитость логистических связей и другой рыночной инфраструктуры, уровень цен на производственные ресурсы, природные и социально - экономические условия, демографический фактор, развитость сектора государственных услуг, уровень государственного регулирования цен и тарифов, деятельность общественных организаций и других экономических субъектов.

При этом, в системе управления финансовыми результатами преобладают, в основном, способы воздействия на внутренние факторы, которые организация может контролировать. Возможности влияния на внешние факторы предпринимательской среды в силу их природы крайне ограничены, поэтому отрицательное воздействие этих факторов на финансовые результаты организации возможно снизить или компенсировать лишь отчасти. Вместе с тем их нельзя оставлять без внимания, поскольку изучение и учет в деятельности организации внешних факторов будет способствовать более точному определению степени воздействия внутренних составляющих и выявлению внутренних резервов роста.

Наряду с классификацией факторов на внешние и внутренние в литературных источниках встречается выделение объективных и субъективных факторов. Несмотря на то, что на первый взгляд может показаться, что такая классификация дублирует приведенную выше, она конкретизирует факторы, влияющие на финансовые результаты с позиции и их зависимости от деятельности юридических и физических лиц.

Субъективные факторы зависят от деятельности юридических и физических лиц, например, сбой в поставках сырья и материалов, нарушение договорных обязательств, организация производственного процесса и др.

Субъективные факторы, в свою очередь, принято разделять на основные, такие как цена и себестоимость продукции, объем реализации, структура затрат, и неосновные, связанные с нарушением хозяйственной дисциплины, включая нарушение условий труда, снижение качества продукции, организационные нарушения, влекущие штрафные санкции, ценовые нарушения.

К объективным факторам относят те из них, которые не зависят от действий юридических и физических лиц (например, природные условия, экономические и законодательные изменения, объем и качество природных ресурсов, динамика финансового рынка, соблюдение договорной и платежной дисциплины и т.д.).

Такое разделение является не менее важным при анализе факторов и поиске эффективных управленческих решений.

С учетом степени распространенности факторы разделяют общие, т.е. характерные для всех отраслей экономики (например, политическая ситуация в стране, уровень инфляции и состояние экономики) и специфические, проявляющиеся в отдельных отраслях и видах предпринимательской деятельности (природные факторы для сельского хозяйства, рост стоимости топлива для транспортных предприятий, конъюнктура финансового рынка для инвестиционных компаний).

По продолжительности воздействия на деятельность организации, а значит, и ее финансовые результаты различают переменные и постоянные факторы. Постоянные факторы присутствуют на протяжении всего периода существования организации. Переменные факторы проявляется эпизодически, например, при модернизации производства за счет внедрения новой техники и технологий, расширении ассортимента продукции, освоения новых рынков и видов деятельности и т.д.

С учетом характера действия факторы, влияющие на финансовые результаты, классифицируют на экстенсивные (количественные) и интенсивные (качественные). К экстенсивным факторам относят: объем производства продукции, численность производственного или торгового персонала, посевная площадь, поголовье скота, объем

запасов сырья и материалов, количество единиц техники или оборудования и т.д. Интенсивные факторы включают: уровень производительности труда, квалификацию персонала, урожайность сельскохозяйственных культур, плодородие почвы, качество продукции, уровень модернизации производства и др.

Таким образом, приведенная детальная классификация по разным признакам должна способствовать более глубокому и всестороннему изучению всех факторов и учету значения каждого из них в формировании конечных финансовых результатов, что позволит делать обоснованные выводы.

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

1. Босенко, Я. В. Развитие организационно - методического обеспечения учета финансовых результатов деятельности экономического субъекта: дис. канд. экон. наук / Я. В. Босенко. – Ставрополь, 2018. - 181 с.

2. Мироседи, С. А., Факторы и резервы увеличения прибыли предприятия / С. А. Мироседи, Т. Г. Мироседи, Ю. С. Веремева // Символ науки: международный научный журнал. – 2016. - №5 - 1 (17). – С. 161 - 165

3. Осипян, С.В. Управление корпорацией в условиях финансовой нестабильности / С.В. Осипян // Приоритетные научные направления: от теории к практике. – 2015. - №20 - 2. – С. 127 - 130.

© И.В. Дьяков, Е.А. Пасько, 2023

УДК 331

**Киселева А.А.**

Студентка 4 курса, ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»

**Научный руководитель: Глушко Ю.В.**

к.э.н., доцент кафедры государственного и муниципального управления  
ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»,  
г. Симферополь, Республика Крым, РФ

## **РЕАЛИЗАЦИЯ МОТИВАЦИОННОЙ СТРАТЕГИИ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ СЛУЖАЩИХ**

### **Аннотация**

Обозначены особенности реализации мотивационной стратегии как фактора повышения эффективности функционирования государственных служащих в органах власти. Исследована реализация мотивационной стратегии в системе государственной службы, что позволило выделить те задачи, которые должен решать каждый руководитель. Обосновано формирование новейших подходов к реализации мотивационной стратегии, заключающейся в классификации мотивов на основе согласования интересов всех участников процесса предоставления услуг.

### **Ключевые слова**

Мотивация, стратегия, государственная власть, оплата труда, мониторинг.

Одним из основных направлений стратегии развития нашего государства является реформирование системы государственного управления, эффективность которого является необходимым условием стабильности государства. В значительной степени эта эффективность зависит от кадрового обеспечения – непосредственных исполнителей функций соответствующих органов власти, их потенциала, а именно от деятельности профессиональных и мотивированных кадров, которые могут оперативно принимать решения, гибко адаптироваться к изменениям ситуации, а также их креативности и способности к инновационному мышлению.

Современная ситуация в стране позволяет говорить, что в органах государственной власти проявляются негативные аспекты, такие как значительный уровень коррупции, недоверие к государственным служащим со стороны народа, высокая текучесть кадров среди них. А это свидетельствует о том, что мотивационная стратегия в системе управления в полной мере не реализуется.

Вместе с тем, это можно обосновать несостоятельностью нашего государства удовлетворить все потребности государственных служащих, неполной реализацией законодательной базы, неудовлетворительной экономической ситуацией в государстве, и как следствие, низкая заработная плата государственных служащих приводят к тому, что снижается мотивация к труду, теряется заинтересованность в повышении профессиональных качеств и в служебной карьере возникает тенденция к демотивации. Как следствие, возникает вопрос изменения или реформирования мотивационной стратегии.

Безусловно, неудовлетворенность материальных потребностей оказывает такое демотивационное влияние на работников, которое не дает возможность развиваться другим мотивационным факторам [1, с.12]. А современные реалии жизни требуют модернизации технологической мотивации и стимулирования персонала не только в сфере бизнеса, но и в сфере государственной службы.

Исследование проблем мотивации и стимулирования работников всегда находилось в центре внимания экономической науки и нашло свое отражение в трудах многих отечественных ученых, научное наследие которых свидетельствует о разноплановости исследований. Существенный вклад в создание и развитие теоретических основ и прикладных аспектов системы мотивации персонала публичной службы сделали следующие ученые: В. Анисимов [1], А. Егоршин, Н. Лазарева [3], Э. Уткин [6], С.Шапиро [5] и другие. При этом, несмотря на научную ценность работ указанных авторов, отдельные аспекты реализации мотивационной стратегии как фактора повышения эффективности функционирования органов государственной власти остаются нерешенными.

Так, Анисимов В. М. указывает, что в контексте административной реформы основной проблемой, которая требует решения в России – сохранение устойчивой системы ценностей государственных служащих в процессе выполнения ими должностных обязанностей, обеспечение согласования их индивидуальных целей с целями государственной службы как системы и мотивационная политика, обеспечивающая эффективность деятельности государственных служащих и эффективность управления [1, с.27]. Следовательно, эффективность работы государственных служащих во многом зависит от мотивационной стратегии, которая используется в государстве. Действительно, на результаты работы работников органов государственной власти влияют факторы, мотивирующие эффективного труда: политика руководства, условия труда, заработная

плата, межличностные отношения с руководством и коллегами, степень непосредственного контроля за работой, продвижение по службе, признание и одобрение результатов работы, мера ответственности, возможности творческого и делового роста.

Поэтому, для формирования положительного отношения к труду необходимо создавать такие условия, чтобы работники органов государственной власти воспринимали свой труд как осознанную деятельность, являющуюся для них источником самосовершенствования, основой их профессионального и служебного роста [2, с.45].

Основной формой реализации мотивационной стратегии является стимулирование, выступающее в этой стратегии как тактика и средство достижения целей. Важным аспектом при реализации этого вида стратегии является нахождение баланса между материальной и нематериальной мотивацией, которые, кстати, находятся в тесной зависимости.

Эффективность любой мотивационной стратегии – это формирование ее не «кабинетным» путем с оторванностью от современных реалий, а в тесном сотрудничестве с теми, ради кого, собственно, эта стратегия разрабатывается – с объектом мотивационной стратегии [3, с.56].

В контексте реализации мотивационной стратегии государственной службы важное значение имеет законодательное обеспечение. Источником мотивационной стратегии является Федеральный закон № 79 «О государственной службе», регламентирующий вопросы обеспеченности мотивации работников [4]. Направленность содержания Закона об обеспечении мотивации государственных служащих связана с удовлетворением потребностей и реализацией мотивов, обеспечивающих эффективность работы.

Мотивация в настоящем Законе носит как материальный, так и нематериальный характер. Вместе с тем, если говорить о материальной сфере, то оплата труда государственных служащих не отвечает тем требованиям, которые предъявляет перед ними общество и государство, ведь государственные служащие должны не только быть осведомлены о действующем законодательстве страны, но и владеть целым набором навыков (коммуникативные навыки, лидерство, аналитические навыки и т.п.). Следовательно, формирование новейших подходов к реализации мотивационной стратегии заключается в нормативном закреплении и классификации мотивов на основе согласования интересов всех участников процесса предоставления услуг.

Наличие различных мотиваций позволяет структурно рассматривать отдельные факторы как составные части общего механизма управления. Так, например, в современных условиях организация оплаты труда как никогда должна обеспечить прямую связь между мерой труда работника и мерой получаемого денежного вознаграждения. Это те мотивационные условия, которые позволят работать с учетом его потребностей в выборе профессиональной деятельности, сферы деятельности, характера и содержания труда, уровня его оплаты [5, с.68]. Мотивация может иметь двойное влияние на работников: мотивирующее и демотивирующее. Неэффективная система мотивации может вызвать у работников: неудовлетворенность, что всегда приводит к снижению производительности труда, падение качества, нарушение дисциплины.

Для эффективного механизма повышения мотивационного потенциала работников в контексте выявления их потребностей целесообразно внедрение и использование мотивационного мониторинга – системы постоянного наблюдения и контроля состояния

мотивации трудовой деятельности в целях его оперативной диагностики и оценки в динамике, принятие квалифицированных управленческих решений в интересах повышения эффективности функционирования государственной службы.

Введение мотивационного мониторинга в сфере публичной службы актуально, ведь на сегодняшний день изучение потребностей, интересов, мотивационной направленности персонала осуществляется эпизодически и крайне поверхностно. В таких условиях действующие системы материальной и нематериальной мотивации обречены на низкую эффективность. Поэтому, для того чтобы мотивационный процесс был управляемым, необходимо создать определенные предпосылки, в частности иметь полную и достоверную информацию об объекте управления; постоянно иметь представление о состоянии и динамике мотивационной направленности персонала; тщательно следить за социально - экономическими последствиями управленческих решений и уметь их прогнозировать.

Таким образом, основываясь на результатах исследования можно констатировать, что в процессе реализации мотивационной стратегии возникает объективная необходимость создания научно - обоснованного мотивационного механизма в органе государственной власти, который смог бы посредством действующих рычагов и стимулов повысить заинтересованность работников продуктивно и качественно работать, способствовать подъему их конкурентоспособности, обеспечить качественное обновление трудового менталитета. При этом, целесообразно использование инструментария мотивационного механизма, способного совместить в единую связь цели и результаты деятельности персонала, чтобы на практике реализовать целеориентированную мотивацию его высокопродуктивного труда. очередь результатов. В таком случае работник будет видеть в своей работе необходимость и значимость ее результатов для органа государственной власти в целом, что побуждает работников к лучшим показателям.

Следовательно, эффективная реализация мотивационной стратегии государственной власти предполагает осуществление мер стимулирования и повышения мотивации персонала: реформирование системы оплаты труда, чтобы обеспечить конкурентоспособность госслужбы на рынке труда; кардинальное повышение заинтересованности кадров в производительной и качественной, инициативной и эффективной, добросовестной и ответственной работе, пребывании на службе и дальнейшем продвижении по карьере.

### **Список использованной литературы:**

1. Анисимов, В.М. Кадровая служба и управление персоналом организации [Текст]: практ. пос - е кадровика / В.М. Анисимов; Центр кадрологии и эффективного персонал - менеджмента. – М.: Экономика, 2021. – 209 с.
2. Слатинов, В. Б. Проблемы формирования государственной политики в России [Текст] / В. Б. Слатинов. – М.: Научный эксперт, 2020. – 382 с.
3. Лазарева, Н. В. Особенности мотивации деятельности госслужащих в России [Текст] / Н. В. Лазарева // Экономика. – 2019. – № 7. – С. 54 - 58.
4. О государственной гражданской службе Российской Федерации: федер. закон от 27.07.2004 № 79 - ФЗ (ред. от 30.12.2015) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_48601/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_48601/).

5. Неупокоев, М. Д. Социальные гарантии государственных гражданских служащих (социологический анализ) [Текст] / М. Д. Неупокоев. – М.: Вести, 2020. – 141 с.

© Киселева А.А., 2023

**УДК 338.46**

**Кулешов Д. К.**

кандидат технических наук, доцент

Государственная организация высшего профессионального образования

«Донецкий национальный университет экономики и торговли

имени Михаила Туган - Барановского»

г. Донецк

**АДАПТАЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ СФЕРЫ УСЛУГ  
К СТРУКТУРНЫМ ВЫЗОВАМ  
НА ОСНОВЕ ТЕОРИИ ИГР**

**Аннотация**

Выделены основные направления адаптации предприятий сферы услуг к структурным вызовам на основе теории игр. Описаны ключевая роль теории игр в формировании стратегического мышления.

**Ключевые слова**

Предприятия сферы услуг, теория игр, стратегическое мышление, адаптация, структурные вызовы.

**Kuleshov D. K.,**

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor

State Organization of Higher Professional Education

«Donetsk National University of Economics and Trade

named after Mikhail Tugan - Baranovsky»

Donetsk

**ADAPTATION OF SERVICE ENTERPRISES  
TO STRUCTURAL CHALLENGES BASED  
ON GAME THEORY**

**Annotation**

The main directions of adaptation of service enterprises to structural challenges based on game theory are highlighted. The key role of game theory in the formation of strategic thinking is described.

**Keywords**

Service sector enterprises, game theory, strategic thinking, adaptation, structural challenges.

Теория игр предоставляет инструмент анализа для описания процесса принятия решений одним или несколькими игроками, их поведения при наличии множества возможных исходов [1, С. 110 - 115.].

Стратегическое поведение - это общий термин, который обозначает все целенаправленные и последовательные действия, предпринимаемые предприятием с целью повлиять на конкурентную среду или, по крайней мере, адаптироваться к ее эволюции.

Следует не только выявить текущие возможности применения тех или иных конкурентных действий в рамках той или иной стратегии, но и изменить ситуацию, получить дополнительные возможности и ресурсы [2, С. 167 - 170.].

Выделим основные направления адаптации предприятий сферы услуг к структурным вызовам на основе теории игр [3, С.10 - 16.].

Эффективное стратегическое мышление в столь разнообразных контекстах по-прежнему остается настоящим искусством. Тем не менее по своей сути оно сводится к ряду базовых принципов из области новой науки о стратегии - теории игр. Знание этих принципов позволит руководителям стать эффективными стратегами.

С учетом современных технологий научного исследования определим, что исходя из ценных достижений в поведенческой теории игр, которая учитывает человеческую психологию и необъективность, данная теория включает социальный фактор. В итоге теория игр позволяет получить гораздо более весомые результаты, изучая людей такими, какие они есть, а такими, какими мы хотим их видеть. Теория игр – это раздел общественных наук, который изучает принятие стратегических решений.

Требуют изучения реального потенциала стратегического управления, основанного на решениях динамической теории игр, которые иллюстрирует, что полезность и сила теории игр, применяемой в стратегическом управлении, заключается в ее способности давать представление о конкурентном климате и стратегиях [4].

### **Список использованной литературы**

1. Баранов, С.А. Моделирование принятия решений в условиях рыночной конкуренции на основе теории игр / С.А. Баранов, Т.А. Казанцева, И.А. Тарасова // *Фундаментальные исследования*. – 2016. – № 1 - 1. – С. 110 - 115.
2. Прокудина, Д. А. Особенности применения стратегии поведения в конкурентной среде современной организации / Д. А. Прокудина // *Проблемы и перспективы экономики и управления: материалы VI Междунар. науч. конф.* (г. Санкт - Петербург, декабрь 2017 г.). – Санкт - Петербург: Свое издательство, 2017. – С. 167 - 170.
3. Диксит Авинаш Теория игр. Искусство стратегического мышления в бизнесе и жизни / Авинаш Диксит, Барри Нейлбафф: пер. с англ. Н. Яцок. – 6 - е изд. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2020. – С.10 - 16.
4. *Game Theory in Strategic Management - Dynamic Games. Theoretical and Practical Examples* [Электронный ресурс] Режим доступа: [https://www.researchgate.net/publication/329978551\\_Game\\_Theory\\_in\\_Strategic\\_Management\\_-\\_Dynamic\\_Games\\_Theoretical\\_and\\_Practical\\_Examples](https://www.researchgate.net/publication/329978551_Game_Theory_in_Strategic_Management_-_Dynamic_Games_Theoretical_and_Practical_Examples)

**Нигматуллин И.Ф.**

аспирант 1 курса

ККИ РУК

**Морева А.А.**

преподаватель

ККИ РУК,

г. Казань, РФ

## **ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В РАЗРЕЗЕ РЕГИОНАЛЬНЫХ ИНСТИТУТОВ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА**

### **Аннотация:**

Цель статьи. Статья посвящена роли предпринимательства в экономическом развитии региона.

Материалы и методы. Рассмотрены подходы к определению понятия предпринимательства и института предпринимательства, подчеркнут особый творческий и субъективный характер предпринимательской деятельности.

Результаты. Охарактеризованы отличительные особенности предпринимательской деятельности, предложена схема, отражающая структуру экономических факторов возникновения, прибыли в результате предпринимательской деятельности. Проанализирована система условий развития предпринимательских структур, в которой отражена роль государства в предпринимательской деятельности. Рассмотрено понятие государственного предпринимательства и его основные характеристики.

Заключение. Построен вывод о том, что институты предпринимательства оказывают прямое влияние к процессу формирования рыночной структуры экономики региона.

### **Ключевые слова:**

предпринимательство, экономическая деятельность, государственное предпринимательство, экономический рост.

**Nigmatullin I.F.**

1st year postgraduate student

KKI RUC

**Moreva A.A.**

teacher

KKI RUC,

Kazan, Russia

## **THEORETICAL FOUNDATIONS OF ECONOMIC DEVELOPMENT IN THE CONTEXT OF REGIONAL BUSINESS INSTITUTIONS**

### **Abstract:**

The purpose of the article. The article is devoted to the role of entrepreneurship in the economic development of the region.

Materials and methods. Approaches to the definition of the concept of entrepreneurship and the institute of entrepreneurship are considered, the special creative and subjective nature of entrepreneurial activity is emphasized.

Results. The distinctive features of entrepreneurial activity are characterized, a scheme reflecting the structure of economic factors of occurrence, profit as a result of entrepreneurial activity is proposed. The system of conditions for the development of entrepreneurial structures is analyzed, which reflects the role of the state in entrepreneurial activity. The concept of state entrepreneurship and its main characteristics are considered.

Conclusion. The conclusion is drawn that the institutions of entrepreneurship have a direct impact on the process of forming the market structure of the economy of the region.

**Keywords:**

entrepreneurship, economic activity, state entrepreneurship, economic growth.

Институты предпринимательства играют ключевую роль в социально - экономическом развитии региона и выступают важнейшим фактором экономики региона. Анализируя труды отечественных и зарубежных авторов по вопросам роли институтов предпринимательства в экономическом развитии, выявлено, что предпринимательство является экономической деятельностью, нацеленной на личную инициативность, принятия рисков и ответственности.

Среди структурных элементов институтов предпринимательства ведущим фактором развития являются экономические составляющие получения прибыли: спред, инновация, интеллектуализация труда. Конкурентоспособные факторы обеспечения прибыли институтов предпринимательства проиллюстрированы на рис. 1.



Рис. 1 - Конкурентоспособные факторы обеспечения прибыли институтов предпринимательства

Экономическим фактором структурирования предпринимательской прибыли выступает разность цен на одинаковые товары, а инновации отвечают за интеллектуализацию предпринимательской деятельности.

Для полноценного осуществления процесса формирования и развития и формирования институтов предпринимательства необходима взаимосвязь пяти факторов: частная

собственность, протекционизм, конкурентные рынки, институциональные стимулы и государственное регулирование. Структура условий функционирования институтов предпринимательства приведена на рис. 2.

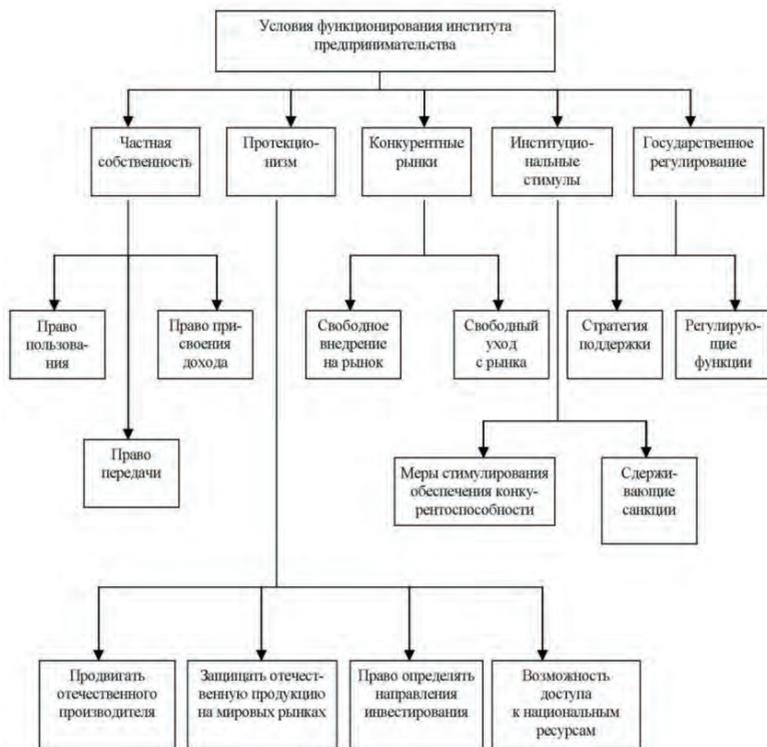


Рис. 2 - Система условий развития институтов предпринимательства

Так институт предпринимательства, как основной фактор экономического развития региона, осуществляет свое влияние через ряд характеристик:

- «эгоизм» предпринимателя;
- конкурентный характер предпринимательской деятельности;
- получение дохода – главная цель предпринимателя;
- влияние деятельности предпринимателя на общественные институты;
- «мобильность» и информационная открытость предпринимательской деятельности.

Таким образом, институт предпринимательства оказывает непосредственное влияние на экономическое развитие региона, путем предотвращения кризисных экономических явлений, уменьшения обостренности социальных проблем. В настоящее время институт предпринимательства способствует формированию рыночной структуры национальной и региональной экономики, налогооблагаемой базы для бюджетов всех уровней, обеспечивает занятость населения, насыщает рынок разнообразными товарами и услугами.

### Список использованных источников

1. Дубко, Н.А. Цифровая бизнес - платформа как инструмент регионального развития малого и среднего предпринимательства / Н.А. Дубко // Цифровая трансформация. – М., 2020. - № 3. – С. 58 - 70.
2. Дубко, Н.А. Состояние и перспективы развития малого и среднего бизнеса в региональном разрезе / Н.А. Дубко // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия D. Экономические и юридические науки. 2020. - №5 (52). - С.8 - 14.
3. Морева, А.А. Институты поддержки социального предпринимательства как инструмент экономического развития / А. А. Морева, М. Р. Шамсутдинова // Проблемы современной экономики и прикладные исследования: молодежные проекты: IV Всероссийская молодежная научно - практическая конференция, Владимир, 15 апреля 2021 года / Российский университет кооперации, Владимирский филиал. – Владимир: Аркаим, 2021. – С. 84 - 90.

© Нигматуллин И.Ф., Морева А.А., 2023

УДК 336.64

**Пономаренко М.В.**

магистр кафедры финансов и кредита  
ВГАУ имени императора Петра I,  
г. Воронеж, РФ

**Алеценко О.М.**

доцент кафедры финансов и кредита  
ВГАУ имени императора Петра I,  
г. Воронеж, РФ

**Бичева Е.Е.**

доцент кафедры финансов и кредита  
ВГАУ имени императора Петра I,  
г. Воронеж, РФ

## КОЭФФИЦИЕНТНЫЙ АНАЛИЗ ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

### Аннотация

В статье рассмотрены методы анализа денежных потоков, проведена оценка эффективности управления денежными потоками на основе анализа финансовых коэффициентов, выявлено влияние управления денежными потоками на способность предприятия генерировать чистый положительный денежный поток

### Ключевые слова

Совокупный денежный поток, рентабельность, ликвидность, прибыль, платежеспособность, аграрное производство, чистый денежный поток

Денежные потоки обеспечивают функционирование воспроизводственного процесса сельскохозяйственного предприятия, обеспечивая его подразделения необходимыми

ресурсами. Результатом движения денежных потоков предприятия может быть либо рост стоимости активов, который обеспечивается превышением поступлений над выплатами, либо, наоборот, снижение стоимости активов, если выплаты преобладают над денежными поступлениями.

Проведение комплексного анализа денежных потоков позволяет выявить причины, по которым у организации сложились фактические результаты деятельности. Сельхозтоваропроизводители, находящиеся в зависимости от сезонности производства, особенно в зоне рискованного земледелия, анализируют денежные поступления и платежи, чтобы понять:

- почему чистый денежный поток уменьшился или вообще стал отрицательным;
- какой вид деятельности требует наибольшего вложения денег и насколько это оправданно;
- почему, при наличии прибыли, хозяйство испытывает постоянную нехватку денег;
- насколько эффективно используются денежные ресурсы организации.

Анализ движения денежных средств организации проводится по данным отчетности с использованием вертикального, горизонтального, факторного и коэффициентного анализа.

В настоящем исследовании подробнее остановимся на коэффициентном анализе движения денежных средств, включающем коэффициенты, характеризующие уровень ликвидности, эффективности и рентабельности денежных потоков.

В качестве объекта исследования будем использовать ООО «ВОСТОК - АГРО» Россошанского района Воронежской области.

Оценка эффективности управления денежными потоками на основе анализа финансовых коэффициентов позволяет сделать вывод, что в ООО «ВОСТОК - АГРО» совокупный положительный денежный поток покрывает отрицательный денежный поток, при этом предприятие поддерживает высокий уровень текущей ликвидности.

Таблица 1. Коэффициенты, характеризующие уровень ликвидности денежных потоков

Показатели	2019 год	2020 год	2021 год	Откл 2021 от 2019
Коэффициент абсолютной платежеспособности	0,03	0,04	0,04	0,01
Коэффициент промежуточной платежеспособности	0,84	0,11	0,05	- 0,78
Коэффициент текущей платежеспособности	2,74	3,62	2,72	- 0,01
Коэффициент ликвидности денежного потока	0,99	1,00	1,00	0,01
Ликвидность денежного потока по текущей деятельности	0,84	1,50	1,17	0,33
Ликвидность денежного потока по инвестиционной деятельности	1,04	0,07	0,31	- 0,73

Ликвидность денежного потока по финансовой деятельности	1,31	0,98	0,78	- 0,53
Коэффициент соотношения дебиторской и кредиторской задолженности	2,94	1,35	1,66	- 1,29

Коэффициент ликвидности денежного потока в 2019 году ниже, чем единица, что свидетельствует о превышении денежных расходов над поступлениями денежных средств за этот период. В 2020 и 2021 годах значение равно единице, что говорит о повышении платежеспособности предприятия и сбалансированности денежных потоков.

Коэффициенты абсолютной и промежуточной платежеспособности в динамике лет изменяются разнонаправленно, что свидетельствует о периодическом дефиците денежных средств на предприятии.

Коэффициент соотношения дебиторской и кредиторской задолженности показывает значительное превышение дебиторской задолженности, то есть предприятие не пользуется завуалированными формами коммерческого кредита в виде отсрочки платежа по коммерческим договорам, что можно считать отрицательным фактом при оценке управления денежными потоками ООО «ВОСТОК - АГРО».

Таблица 2. Показатели эффективности денежных потоков

Показатели	2019 год	2020 год	2021 год	Откл 2021 от 2019
Коэффициент эффективности совокупного денежного потока	- 0,009	- 0,001	0,04	0,012
Коэффициент эффективности денежного потока от текущей деятельности	- 0,157	0,503	0,172	0,330
Коэффициент эффективности денежного потока от инвестиционной деятельности	0,042	- 0,931	- 0,687	- 0,729
Коэффициент эффективности денежного потока от финансовой деятельности	0,311	- 0,024	- 0,223	- 0,535
Коэффициент достаточности чистого денежного потока	- 0,030	- 0,002	0,009	0,039
Коэффициент reinvestирования денежных потоков	- 3,124	2,257	12,503	15,628

Опираясь на данные таблицы 2 заметим, что в динамике лет произошли незначительные изменения. Так, по итогам 2019 и 2020 годов совокупный денежный поток ООО «ВОСТОК - АГРО» был не эффективным, поскольку чистый денежный поток показывал отрицательное значение.

По итогам оценки коэффициентов эффективности денежных потоков по текущей, инвестиционной и финансовой деятельности предприятия мы выявили, что текущая деятельность была не эффективна только в 2019 году; денежные потоки от инвестиционной

и финансовой деятельности, наоборот, были эффективными только в 2019 году. В 2021 году эффективность совокупного денежного потока была обеспечена за счет операционной (текущей) деятельности ООО «ВОСТОК - АГРО»

Важной характеристикой ООО «ВОСТОК - АГРО» является способность генерировать чистый положительный денежный поток, за счет которого возможно погашение долгосрочных кредитов и займов, финансирование инвестиций в расширение бизнеса, повышение стоимости предприятия на рынке. В качестве инструмента оценки такой способности выступает коэффициент достаточности чистого денежного потока. Отрицательное значение коэффициента подтверждает ранее сделанные нами выводы о неэффективном управлении денежными потоками в хозяйстве в 2019 и 2021 годах.

Коэффициент реинвестирования денежных потоков позволяет судить о возможности формирования денежного потока в стратегическом плане. Положительное значение этого показателя на протяжении двух последних лет свидетельствует о возможности ООО «ВОСТОК - АГРО» вести расширенное воспроизводство. Так, данные годовой бухгалтерской отчетности хозяйства за 2019 – 2021 годы подтверждают наличие и расширение инвестиционной деятельности у предприятия.

Таблица 3. Коэффициенты рентабельности денежных потоков

Показатели	2019 год	2020 год	2021 год	Откл 2021 от 2019
Коэффициент рентабельности совокупного положительного денежного потока	0,060	0,079	0,154	0,094
Коэффициент рентабельности совокупного чистого денежного потока	- 6,824	-	42,385	49,209
Коэффициент рентабельности денежного потока от текущей деятельности	0,109	0,117	0,223	0,114

Рентабельность совокупного чистого денежного потока на протяжении исследуемого периода изменялась скачкообразно: в 2019 - 2021 годах прибыль от продаж предприятия росла, но в 2019 и 2020 годах чистый денежный поток имел отрицательное значение, соответственно совокупный чистый денежный поток был не рентабельным. Наибольшее значение коэффициент рентабельности денежных потоков имел в 2021 году. По итогам 2021 года при фактическом поступлении и расходовании денежных средств предприятием была получена прибыль.

Таким образом, коэффициентный анализ денежных потоков дает представление о возможности организации генерировать необходимую величину поступлений денежных средств по текущей деятельности для поддержания платежеспособности, и обеспечения финансовой устойчивости.

#### Список использованной литературы:

1. Костенькова Т.А. Приемы планирования и прогнозирования денежных потоков предприятия / Т.А. Костенькова, Е.Н. Костина // Актуальные вопросы современной экономики. - 2020. - № 1. - С. 99 - 103.

2. Лукасевич И.Я. Управление денежными потоками: [Учебник ] / И.Я. Лукасевич, П. Е. Жуков. – М.: - Финансы и статистика, 2021. – 358 с.

3. Рыканин Н.В. Методика анализа денежных потоков коммерческой организации / Н.В. Рыканин // Вестник Академии знаний. - 2021. - № 2 (43). - С. 406 - 411.

© Пономаренко М.В., Алещенко О.М., Бичева Е.Е., 2023

**УДК 65**

**Цокова С. С.**

Студентка группы 3М

Владикавказского филиала Финуниверситета при Правительстве РФ

г. Владикавказ

## **КОРПОРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ В СОВРЕМЕННЫХ РЕАЛИЯХ**

Аннотация. Рассматриваются особенности корпоративного управления. В современных реалиях качество управления определяется внутренней организацией (четкой корпоративной стратегией с определением целей и интересов компании). Также рассмотрено корпоративное управление Великобритании.

Ключевые слова: корпорация, компания, корпоративное управление, кодекс корпоративного управления.

Определение корпоративного управления — это, по сути, набор правил, регулирующих то, как компании контролируют и управляют. Он распределяет и уравнивает полномочия между всеми заинтересованными сторонами компании (советом директоров, акционерами, клиентами, поставщиками, сотрудниками) и устанавливает правила и процедуры принятия решений, которым необходимо следовать.

Цель компании – создавать ценность. Для этого корпоративное управление основывается на четырех фундаментальных принципах:

1. прозрачность;
2. ответственность;
3. равенство;
4. независимость.

Целью корпоративного управления является повышение эффективности и прибыльности компании путем принятия согласованных, прозрачных решений и, прежде всего, с участием всех заинтересованных сторон компании.

Структура корпоративного управления

Структура корпоративного управления может варьироваться от одной компании к другой, но в целом она подразделяется на следующие:

- семейный совет или партнеры и акционеры;
- инвесторы;
- совет директоров;
- общее руководство или высшее руководство.

Внедрение корпоративного управления в компании начинается с постановки таких целей, как:

1. Установить организационную структуру;
2. Определить стратегию управления в соответствии с миссией, ценностями и видением компании;
3. Определить возможности и риски, которые следует учитывать;
4. Рационально использовать ресурсы;
5. Уважать интересы заинтересованных сторон и учитывать их точку зрения в процессе принятия решений;
6. Оцените уровень достижения целей и внесите необходимые коррективы.

Таким образом, преимущества корпоративного управления очевидны: видение долгосрочных целей, эффективное управление рисками, ответственное управление компанией и синергия между различными заинтересованными сторонами, создающая ценность.

Примеры надлежащей практики корпоративного управления включают:

- Расчет углеродного следа компании;
- Соблюдение прав человека в компании;
- Прозрачность заработной платы руководителей;
- Внедрение кодекса поведения для сотрудников.

Корпоративное управление в Великобритании

Современное корпоративное управление в Великобритании началось с публикации отчета Кэдбери в 1992 году после того, как ряд громких неудач компаний привел к убеждению, что свободные предприятия будут более стабильными и безопасными в рамках установленных общих стандартов и с большей подотчетностью и прозрачностью.

Наиболее важной рекомендацией отчета была необходимость принятия Кодекса корпоративного управления Великобритании. Кодекс, который с тех пор часто обновляется, обеспечивает ведение бизнеса в Великобритании в рамках полной защиты закона о передовой практике и гарантирует, что руководители компаний несут ответственность перед другими заинтересованными сторонами при ведении бизнеса.

Рассмотрим кодекс корпоративного управления Великобритании.

Кодекс корпоративного управления фокусируется на 5 основных принципах:

1. **Лидерство:** Каждую компанию должен возглавлять эффективный совет, который несет коллективную ответственность за долгосрочный успех компании.
2. **Эффективность:** совет директоров и его комитеты должны обладать соответствующим балансом навыков, опыта, независимости и знаний о компании, чтобы они могли эффективно выполнять свои обязанности и ответственность.
3. **Подотчетность:** Совет должен представить справедливую, сбалансированную и понятную оценку положения и перспектив компании.
4. **Вознаграждение:** Вознаграждение исполнительных директоров должно способствовать долгосрочному успеху компании. Элементы, связанные с исполнением, должны быть прозрачными, растянутыми и строго нанесенными.
5. **Отношения с заинтересованными сторонами:** Должен быть диалог с акционерами, основанный на взаимном понимании целей. Совет директоров в целом несет ответственность за обеспечение удовлетворительного диалога с акционерами.

В дополнение к кодексу корпоративного управления в прошлом году правительство Великобритании приняло Закон о корпоративной несостоятельности и управлении. Закон, спешно прошедший через парламент, чтобы помочь предприятиям пережить пандемию Covid - 19, представляет собой наиболее значительные изменения в системе несостоятельности с 2003 года.

Три ключевыми элементами Закона являются:

- Мораторий: компании могут подать заявку на мораторий, что означает, что кредиторы не могут предпринимать против них определенные действия в течение определенного периода времени.
- Запрет на положения о расторжении (или так называемые оговорки *ipso facto*): это запрещает расторжение любого контракта на товары и услуги компании, если она вступает в процедуру несостоятельности.
- Введение новой процедуры спасения и реорганизации до банкротства: это позволяет компаниям предлагать своим кредиторам план реструктуризации.

Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) впервые опубликовала свод руководящих принципов корпоративного управления в 1999 году. Они были разработаны и одобрены министрами каждой страны - члена с целью создания нормативно - правовой базы для корпоративного управления во всем мире.

Несмотря на то, что руководящие принципы пересматриваются и обновляются, остаются шесть основных принципов. Это:

- Обеспечение основы эффективной системы корпоративного управления.
- Права акционеров и ключевые функции собственности.
- Равное отношение к акционерам.
- Роль стейкхолдеров в корпоративном управлении.
- Раскрытие и прозрачность.
- Обязанности правления.

Корпоративное управление и корпоративная социальная ответственность.

Стандарт ISO 26000, опубликованный в 2010 году Международной организацией по стандартизации (ISO), определяет основные вопросы корпоративной социальной ответственности. Он помещает корпоративное управление в число центральных вопросов КСО и определяет его как «систему, с помощью которой организация принимает и реализует решения для достижения своих целей».

Сегодня концепции КСО приобретают все большее значение в стратегиях управления. Двумя ключевыми областями, которые становятся все более заметными в усилиях компаний по КСО, являются устойчивость и окружающая среда, а также социальная ответственность. Что касается устойчивости и окружающей среды, многие компании внедрили политику по таким вопросам, как управление отходами, загрязнение окружающей среды и углеродный след бизнеса. А в области социальной ответственности было достигнуто много успехов в таких вопросах, как разнообразие, справедливая заработная плата и льготы, а также уважение основных человеческих потребностей.

Интеграция КСО в управление компанией оказывает непосредственное влияние на экономические результаты компании и ее конкурентоспособность. По сути, это повышает уровень доверия и восприятия инвесторов и потребителей, привлекает и удерживает сотрудников, а также поддерживает мотивацию и приверженность сотрудников.

Таким образом, корпоративное управление позволяет компаниям гарантировать свое экономическое развитие, интегрируя устойчивое развитие в свои стратегии.

### **Список использованной литературы**

1. Корпоративное управление: учебное пособие для вузов / Под ред. В. Г. Антонова. - М.: Форум, 2021. – 288 с.

2. Кочетков Г. Б., Сулян В. Б., Корпорация: Американская модель / Г. Б. Кочетков, В. Б. Сулян. – СПб.: Питер, 2022. – 320 с.

3. Корпоративное управление: вопросы теории, проблемы практики: коллективная монография / М.И.Ба - рабанова, И.Ф.Ветрова, Г.С.Гасанов и др.; под ред. М.В.Мельник, Ю.И.Растовой. СПб.: Изд - во СПбГЭУ, 2017. 230 с. 5.

4. Родина Т. Е., Тысячная Д. Д. Управление экономическими системами: проблемы, тенденции и перспективы // Сборник статей и тезисов докладов V Международной научно - практической конференции студентов, магистрантов и преподавателей «От синергии знаний к синергии бизнеса». 2018. С. 320–324.

© Цокова С.С., 2023

**УДК 658.5**

**Чжу Л.**

Студент

Шанхайский океанологический университет,

Китай

## **ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ В МЕНЕДЖМЕНТЕ**

### **Аннотация:**

В статье уделяется внимание понятию инновационного проекта в менеджменте и условиям его осуществления. Автором приводятся примеры инновационных проектов и основных проблем, с которыми сталкиваются на практике менеджеры при осуществлении проектной деятельности. Отдельно рассмотрены этапы инновационного проекта в менеджменте.

### **Ключевые слова:**

Проект, проектный менеджмент, менеджмент, компания, инновационный проект, «дерево целей».

**Zhu L.**

student

Shanghai Ocean University,

China

## **INNOVATIVE PROJECTS IN MANAGEMENT**

### **Abstract:**

The article focuses on the concept of an innovative project in management and the conditions for its implementation. The author gives examples of innovative projects and the main problems that

managers face in practice in the implementation of project activities. The stages of an innovative project in management are considered separately.

**Keywords:**

Project, project management, management, company, innovative project, goal tree.

An innovative project is a complex system of decisions united by terms, performers and resources of activities that are aimed at achieving specific goals and objectives that are priority for the development of technology and science [1].

The innovation project will depend on various factors:

- difficulties;
- duration;
- performing team;
- scale;
- results.

Table 1. Signs of innovative projects

Implementation time:	By the nature of the goals:	According to needs:	By the level of decisions made
short - term; long term; medium - term.	final; intermediate.	to create new needs; focused on meeting existing needs.	federal; regional; international and others.

Depending on the scale and significance of the investment tasks, the projects will

- megaprojects;
- multiprojects;
- monoprojects.

Each of these types has its own characteristics, risks, goals and end result[2].

Thus, the meaning of the concept of an innovative project is reduced to:

- innovation development process;
- activities aimed at innovation management;
- set of legal, financial, technical documents.

Innovative risks are risks associated with the innovative (innovative) activities of enterprises, the main purpose of which is to create a new product or implement innovations.

Risk is a rather complex phenomenon that has many contradictory and inconsistent foundations, therefore there are several scientific approaches to the definition and study of this concept.

It is possible to single out the main stages of an innovative project, they are presented below.

First step. The emergence of an idea. The idea of innovation is being worked out, ideas are being generated. At this stage, the type of leader is a creative innovator.

Second phase. Incubation this. It is characterized by activity, risk, the ability to act here and now. At this stage, the type of leader is a business entrepreneur.

Third stage. Stage of growth (self - development). Control over all stages of the project. At this stage, the type of leader is an administrator.

A tool for the functional organization of projects is the «tree of goals». The goal tree is a hierarchical system with a number of levels on which there are sequentially detailed goals that need

to be implemented. At the same time, the goals of each subsequent level should ensure the implementation of the goals of the higher level.

Decisions on the use of modern technologies in the management of innovative projects will have an impact on the country's economy.

A lot of work is needed to realize all the advantages of the current stage of economic development, the basis of which is the digitalization of the process of managing innovative projects.

For China, such reasons for the poor development of innovative solutions are relevant, such as:

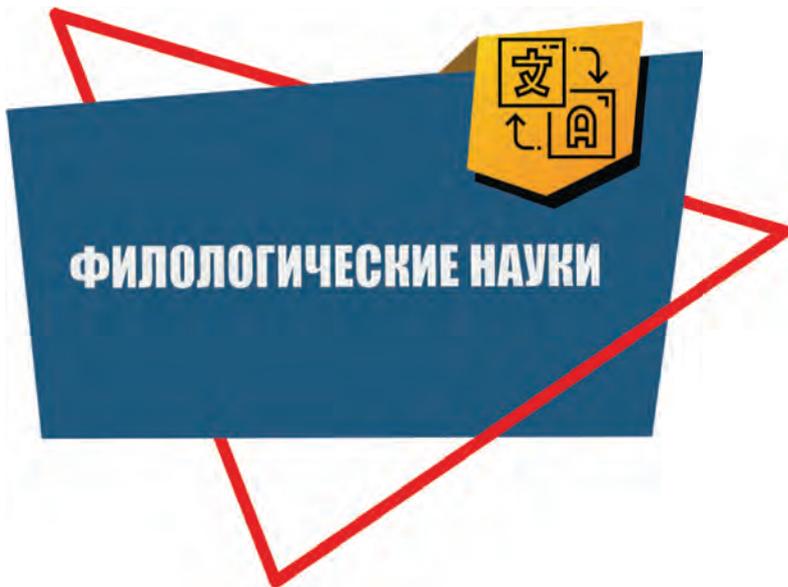
1. Unpreparedness of people for innovative solutions.
2. Lack of competent specialists in this area.
3. Inefficient support of innovative projects by the state.
4. Lack of funds.
5. Staff mobility.

### References

1. Корчагина М. В. Риски инновационных проектов / М. В. Корчагина, К. С. Мухиддинов // Экономика и экология территориальных образований. – 2019. –Т. 3, No2. – С. 52–56.

2. Щеглакова, А. К. Снижение инвестиционных рисков при реализации инновационных проектов промышленных предприятий / А. К. Щеглакова // Вестник Университета (Государственный университет управления). – 2012. – No 1. – С. 91–93.

© Чжу Л., 2023



**Литвинцев В.Л.**,  
старший преподаватель  
кафедры иностранных языков для неязыковых направлений подготовки,  
Институт филологии, иностранных языков и медиакоммуникации,  
ИГУ  
г. Иркутск, Р.Ф.

## ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СИМВОЛА И АЛЛЕГОРИИ В СТИХОТВОРЕНИИ АРТЮРА РЭМБО «СПЯЩИЙ В ДОЛИНЕ»

### Аннотация

Исходя из возрастающего интереса современного человека к символике и символизму в литературе, кинематографе, на телевидении, автор счел своевременным проанализировать взаимодействие символа и аллегории на примере определенного стихотворения. Цель статьи – ознакомить читателя с результатами проведенного исследования. Автор счел необходимым использовать методы структуриализма и сравнительного анализа. В результате проведенной работы можно проследить взаимосвязь символа и аллегории на конкретном примере.

### Ключевые слова

Литературоведение. Аллегория. Символ. Стихотворение. Взаимодействие.

Согласно словарю литературоведческих терминов, символ – «(от греч. *symbolon* - знак, опознавательная примета) - универсальная эстетическая категория, особый художественный образ - знак.» Символ «имеет не одно или несколько, а неисчерпаемое множество значений и обладает необыкновенной смысловой емкостью». [2] То есть, символ имеет одно конкретное, очевидное означаемое и огромное количество отстоящих, абстрактных, зачастую противоположных друг другу, означающих. Аллегория же – это «(от греч. *allos* - иной и *agogeio* - говорю) - вид иносказания (наряду с эзоповым языком и символом), изображение абстрактного понятия или явления через конкретный образ». [2] Аллегория может представлять собой целый ряд конкретных, определенных, иносказательно связанных между собой, означающих и одно отстраненное означаемое.

Рассмотрим взаимодействие символа и аллегории на примере конкретного произведения (*Le dormeur du val*). «Спящий в долине» — стихотворение Артюра Рембо из сборника «Поэзия», написанное в 1870 году. Оно было написано во время побега юного поэта из дома, которому тогда было 16 лет, в тот период, когда бушевала франко - прусская война.

Пораженный ужасом войны, он сочиняет этот сонет, описывая увиденное в долине: убитого молодого солдата на лоне цветущей живой природы, и стремится поделиться с нами своими переживаниями.

Само название «Спящий в долине», или более точный перевод «Спящий долинь» («*Le dormeur du val*») уже открывает символический ряд стихотворения. [3, с.84] Сон представляет собой символ забытья, умиротворения, неподвижности, покоя, ухода от реальности, тишины, смерти. Согласно словарю символов, «долина» «означает жизнь, плодородие, возвращение, стада, проявление защищающего женского начала». [5] Уже в

названии поэт демонстрирует символическую оппозицию. В самом начале стихотворения Рэмбо выводит на первый план успокаивающий и чарующий пейзаж, открывая обширное световое пространство. «Солнце» («soleil») повторяется дважды (строки 3 и 13) и освещает («luite») всё стихотворение, бросает свои «лучи» («rayons»), создавая причудливые отражения в реке («серебряные лохмотья», («haillons / D'argent»). Солнце — «героическая и отважная сила, творческая и направляющая, начало земной жизни...» [1, с.181] То есть, солнце в сонете символизирует жизнь. Сам «свет» («lumière») мы находим в восьмой строке, он ассоциируется с водой (он «льет дождем», «pleut»); заливая всю картину, создавая некий ореол вокруг молодого «бледного» («pâle») солдата. Согласно Джеку Тресиддеру, вода - «Древний универсальный символ чистоты, плодородия и источник самой жизни».[4] В данном сонете представлен целый ряд олицетворений природы: река «поет» («chante») и «вешает лохмотья» («accroche des haillons»), гора - «гордая» («fière»), саму природу автор призывает убаюкать молодого солдата в своей «колыбели». Вода, присутствующая в стихотворении («река», «дождь», «купание» («baignant»)) также является символом жизни и движения. Вся обстановка успокаивает, защищает «спящего». Молодой солдат кажется удобно устроившимся «в своей зеленой постели» («dans son lit vert»), и даже «улыбающимся» («souriant»), его шея «в свежем голубом водяном кресце» («dans le frais cresson bleu»).

Также Рэмбо описывает самого воина, погруженного в глубокий странный сон. Рембо придает большое значение его положению: «он растянулся в траве» («il est étendu dans l'herbe»), «голова обнажена» («tête nue»). Лексический ряд «сна» начинается с заголовка: «Le dormeur du val». Сам глагол «спать» повторяется трижды (строки 7, 9 и 13), сопровождаемый в девятой строке синонимом: «дремлет» («fait un somme»). Юноша также сравнивается с ребенком («как бы / Улыбнулся больной ребенок», «comme / Sourirait un enfant malade»), который лежит «в зеленой постели», где его «убаюкает» Мать - природа. «Открытый рот» («bouche ouverte») также напоминает положение глубоко спящего ребенка. «Холод» тела («il a froid») говорит нам об отсутствии жизни. Неподвижность спящего подчеркивается в последней строке прилагательным «спокойный» («tranquille»).

Однако, разгадка амбивалентности всех предыдущих лексем происходит в самом последнем стихе: мы понимаем это, солдат умер после того, как получил две пули в сердце («два красных отверстия с правой стороны», «deux trous rouges au côté droit», то есть фактически слева, так как солдат обращен лицом к нам). Стихотворение, таким образом, закольцовывается: «зеленая дыра» («un trou de verdure») из первой строки приобретает образ могилы и переключается с финальными «двумя красными отверстиями». «Ноги в гладиолусах» («Les pieds dans les glaïeuls») также являются метафорой погребения.

Сама анонимность «спящего» — сильный символ: поскольку он — никто, он — также и все мужчины, павшие в бою, таким образом, это и символ могилы неизвестного солдата.

Повторное прочтение позволяет читателю обнаружить многочисленные оппозиции «жизнь» - «смерть», в свою очередь образующие аллегорично:

- Движение природы контрастирует с неподвижностью солдата;
- Солнце и свет, заливающие картину, противопоставят «холоду» тела;
- «зеленая» постель и «красные» отверстия в груди.

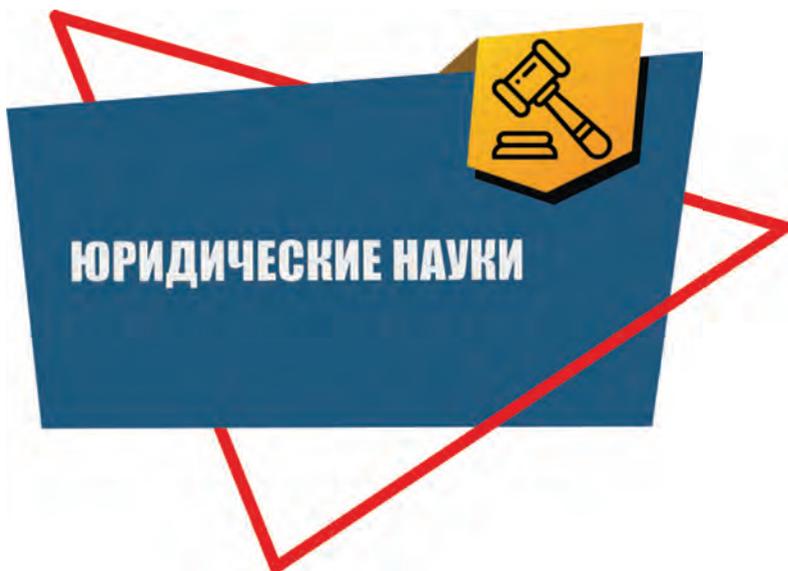
В свою очередь символический ряд «долина - солнце - вода - движение - зеленый цвет» (жизнь) и «сон - неподвижность - холод - бледность - красный цвет» («смерть») формирует

следующую аллегию: смерть окружена жизнью, смерть является неотъемлемой частью жизни. Жизнь окружает, «убаюкивает» смерть в своей безмятежной теплой колыбели.

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

1. Символы, знаки, эмблемы. Энциклопедия. Составители: В.Л. Телицын, В.Э. Багдасарян, И.Б. Орлов, 2005 год.
2. Словарь литературоведческих терминов / С. П. Белокурова. - Санкт - Петербург: Паритет, 2006.
3. ARTHUR RIMBAUD. POÉSIES COMPLÈTES. AVEC PRÉFACE DE PAUL VERLAINE. ET NOTES DE L'ÉDITEUR. PARIS. LÉON VANIER, LIBRAIRIE - ÉDITEUR. 19, QUAI SAINT - MICHEL, 19—1895
4. «Джек Тресиддер. СЛОВАРЬ СИМВОЛОВ», [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.booksite.ru/localtxt/tre/sid/der/tresidder\\_d/slovar\\_sim/](http://www.booksite.ru/localtxt/tre/sid/der/tresidder_d/slovar_sim/)
5. «Словарь символов.2000», [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/simvol/219>

© Литвинцев В.Л., 2023



## ОФОРМЛЕНИЕ ПРАВ НА ЗЕМЛЮ

### Аннотация

В статье рассмотрено определение земельного участка, его свойства. А также выявлены проблемы, которые возникают при оформлении документов, связанные с земельным участком.

### Ключевые слова

Земельное право, земельный участок, оформление документов, кадастровые работы, инженер.

Вопросы оформления прав на землю всегда имеют свою актуальность.

Правовые отношения, связанные с земельными участками и правами на земельные участки, составляют широкий спектр общественных отношений, которые регулируются земельным, гражданским, лесным, налоговым, градостроительным, водным, воздушным, жилищным, и другим кодексами Российской Федерации, составляя при этом экономическую и социальную основу общества.

Таким образом, понятие «земельный участок» правильнее воспринимать с учетом субъектного признака, другими словами рассматривая в разрезе конкретных правовых отношений, связанных с теми или иными экономическими, социальными и другими общественными задачами.

В Земельном кодексе Российской Федерации (далее – Земельный Кодекс) под землей (земельными участками) как объектами права собственности законодатель понимает недвижимые вещи, которые представляют собой часть земной поверхности, и имеет характеристики, которые позволяют определить землю как индивидуально определенную вещь [1].

Учитывая знания фундаментальных наук о строении земли и земной поверхности, очень сложно понять, какая именно часть земной поверхности указана в определении земельного участка и какими именно характеристиками она должна обладать. Далее в тексте закона слово поверхность характеризуется, как все что не является подземным. Таким образом, земельный участок можно представить как территорию, расположенную над земной поверхностью, на которой субъект осуществляет различную деятельность. Учитывая, что в данном случае характеристики измерения веса, объема, глубины, высоты не приемлемы, остаются исторически сформированные характеристики в отношении земельных участков это длина и ширина. Но остается вопрос каким образом измерять данные характеристики при условии, что земельный участок, как и вся природа планеты Земля не имеет абсолютно прямых и параллельных линий.

Земельный Кодекс не дает определений основных характеристик земельного участка, но содержит статьи связывающие площадь и земельный участок.

Исходя из того, что земельный участок в соответствии со ст. 6 Земельного кодекса, глава 6.1 Гражданского кодекса Российской Федерации (далее – Гражданский Кодекс) является недвижимой вещью, на него распространяется действие Федерального закона от 13.07.2015 № 218 – ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» (далее – Закон № 218), в котором описаны основные характеристики объектов недвижимости, из которых к земельным участкам относятся следующие [2,3]:

Сведения о кадастровых номерах земельного участка, описание местоположения, площадь, сведения об объектах капитального строительства расположенного на данном земельном участке.

В соответствии со статьей 22 Закона № 218 - ФЗ площадью земельного участка, является площадь геометрической фигуры, образованной проекцией границ земельного участка на горизонтальную плоскость, а местоположение границ земельного участка устанавливается посредством определения координат характерных точек таких границ, то есть точек изменения описания границ земельного участка и деления их на части [3].

В итоге, объединив все указанные нормы, можно вывести полное определение понятия земельного участка в разрезе правовых отношений с землей как объектом недвижимости.

Земельный участок – это надземная территория, площадь которой определяется измерением координат, характерных точек проекции границ земельного участка на горизонтальную плоскость.

Но вопрос о том каким образом измерить данные координаты остается открытым, кроме того возникает ряд вопросов по определению прав которые дает приобретение указанного объекта недвижимости.

Учитывая, исторически сложившуюся точку зрения, большинство правообладателей считает, что данное право является абсолютным разрешением на проведение действий связанных с эксплуатацией недвижимости после ее приобретения. Однако данный вывод в корне не верен, так как оформленное право дает возможность только для распоряжения этим объектом в пределах правовых норм (продажа, аренда, передача по наследству, дарение и другие виды гражданско - правовых отношений). Все остальные действия связанные с эксплуатацией земельного участка как объекта недвижимости также устанавливаются российским законодательством, это исходит из самого определения земельного участка, так как фактически это надземная территория с определенными границами.

Кроме того, большое количество вопросов остается к определению местоположения земельного участка и его границ.

В настоящее время данная задача решается с помощью проведения кадастровых работ, предусмотренных Федеральным законом от 24.07.2007 № 221 - ФЗ «О кадастровой деятельности». Указанные работы проводятся физическим лицом, которое имеет высшее техническое образование, сдавшее экзамен, в виде теста. После прохождения экзамена, физическое лицо получает аттестат кадастрового инженера [4].

Работы по определению координат проводятся на основании данных о пунктах государственной геодезической сети любым из методов предусмотренных Приказом Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии от 23 октября 2020 г. № П / 0393 «Об утверждении требований к точности и методам определения координат характерных точек границ земельного участка, требований к точности и методам

определения координат характерных точек контура здания, сооружения или объекта незавершенного строительства на земельном участке, а также требований к определению площади здания, сооружения, помещения, машино - места», а именно [5]:

- 1) геодезический метод (полигонометрия, прямые, обратные или комбинированные засечки и иные геодезические методы);
- 2) метод спутниковых геодезических измерений (определений);
- 3) комбинированный метод (сочетание геодезического метода и метода, спутниковых геодезических измерений (определений);
- 4) фотограмметрический метод;
- 5) картометрический метод;
- 6) аналитический метод.

Как видно из описаний указанных методов, определения координат подразумевает практические и теоретические знания в геодезии и картографии, однако обязательных требований к таким (практическим) знаниям законодательством не предусмотрено, предусмотрена только ответственность за допущенные ошибки, в случае если доказано, что ошибка появилась по причине действий, выполненных кадастровым инженером.

Учитывая судебную практику в отношении подобных исков, заказчику работ не всегда удается доказать вину Кадастрового инженера.

Кроме того, лицо, имеющее высшее техническое образование не всегда обладает юридическими знаниями, что приводит к большому количеству ошибок в определении необходимой площади земельного участка, не правильной правовой оценки возможности образования земельного участка, и как следствие большому количеству судебных разбирательств.

Принимая во внимание все отрицательные стороны кадастровых работ и большое число неквалифицированных специалистов их выполняющих, возможность разрешить данную ситуацию видится в разделении на законодательном уровне процесса оформления документов и работ по определению координат характерных точек границ земельных участков: работы по оформлению и сдаче документов передать на исполнении кадастровым инженерам, а работы по определению координат передать организациям, имеющим лицензии в области геодезии и картографии, которые имеют в штате сотрудников с высшим образованием по геодезии.

Кроме того, до начала проведения указанных работ необходимо обязать заказчика получать правовую оценку возможности образования земельных участков, с дальнейшим оформлением документов, подтверждающих право их владения. Указанную оценку в обязательном порядке включать в документацию в виде юридического заключения.

Данные изменения следует внести в законопроекты нескольких субъектов Российской Федерации для проработки возникающих вопросов и создания практики применения (запустить пилотные проекты), внося соответствующие изменения в федеральные законы в отношении указанных субъектов.

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

1. Земельный кодекс Российской Федерации: Федер. закон от 25.10.2001 № 136 - ФЗ // Российская газета. 2001. № 211 - 212.

2. Гражданский кодекс Российской Федерации: Федер. закон от 30.11.1994 № 51 - ФЗ // Российская газета. 1994. № 238 - 239.

3. О государственной регистрации недвижимости: Федер. закон от 13.07.2015 № 218 - ФЗ // Российская газета. 2015. № 156.

4. О кадастровой деятельности: Федер. закон от 24.07.2007 № 221 - ФЗ // Российская газета. 2007. № 165.

5. Об утверждении требований к точности и методам определения координат характерных точек границ земельного участка, требований к точности и методам определения координат характерных точек контура здания, сооружения или объекта незавершенного строительства на земельном участке, а также требований к определению площади здания, сооружения, помещения, машино - места: Приказ Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии от 23 октября 2020 г. № П / 039. Доступ из справ. - правовой системы «Гарант.ру»: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74812016/>

© Гудков К., 2023

УДК 34

**Панов М. А.**

студент, Сибирский юридический университет,  
Россия, г. Омск

**Тимошенко С. Е.**

канд. юрид. наук, доцент, Сибирский юридический университет,  
Россия, г. Омск

## **К ПРОБЛЕМЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ДОКАЗЫВАНИИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОПЕРАТИВНО - РОЗЫСКНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **АННОТАЦИЯ**

В статье анализируются проблемные вопросы использования результатов оперативно - розыскной деятельности в уголовно - процессуальном доказывании.

**Цель:** осмысление проблем использования результатов оперативно - розыскной деятельности в уголовно - процессуальном доказывании, внесение предложений по их решению.

**Методы:** общенаучный диалектический метод познания и специальные методы исследования: логический, системно - структурный, анализ, синтез, дедукция, индукция.

**Результат:** предложен перечень условий, при соблюдении которых результаты ОРД могут обладать свойствами допустимости и относимости доказательств.

**Выводы:** результаты ОРД могут обладать свойствами допустимости и относимости при соблюдении следующих условий: 1) субъект ОРД выполняет оперативно - розыскные действия в процессуальной форме собирания (истребования, гласный обыск и т.д.); 2) оперативный сотрудник действует от имени органа дознания, тем самым являясь субъектом

доказывания, и результаты, полученные при такой деятельности, становятся иными документами или в будущем вещественными доказательствами (ст. 74 УПК РФ).

**Ключевые слова:** оперативно - розыскная деятельность, доказательства, уголовный процесс, доказывание, результаты ОРД.

**Panov M.**

student, Siberian Law University, Omsk, Russia

**Tymoshenko S.**

Candidate of sciences legal, associate professor, Siberian Law University,  
Omsk, Russia

## ON THE PROBLEM OF USING IN PROVING THE RESULTS OF OPERATIONAL SEARCH ACTIVITIES

### ABSTRACT

The article analyzes the problematic issues of using the results of operational - search activities in criminal procedural proof.

**Purpose:** understanding the problems of using the results of operational - search activities in criminal procedural proof, making proposals for their solution.

**Methods:** general scientific dialectical method of cognition and special research methods: logical, system - structural, analysis, synthesis, deduction, induction.

**Result:** a list of conditions is proposed under which the results of the operational - search activity may have the properties of the admissibility and relevance of evidence.

**Conclusions:** the results of the investigative activity may have the properties of admissibility and relevance, subject to the following conditions: 1) the subject of the investigative activity performs operational - search actions in the procedural form of collecting (requests, open search, etc.); 2) the operational officer acts on behalf of the body of inquiry, thereby being the subject of proof, and the results obtained during such activities become other documents or material evidence in the future (Article 74 of the Code of Criminal Procedure of the Russian Federation).

**Ключевые слова:** operational - search activity, evidence, criminal process, proof, results of the operational - search activity.

Использование результатов оперативно - розыскной деятельности в уголовно - процессуальном доказывании – одна из наиболее актуальных тем современного уголовного судопроизводства. Еще в самом начале развитие теории оперативно - розыскной деятельности (далее – ОРД) столкнулось с рядом трудностей, обусловленных, в первую очередь, информационной закрытостью этой деятельности [1. С. 16]. Так, согласно п. 36.1 ст. 5 Уголовно - процессуального кодекса Российской Федерации (далее – УПК РФ) [4] результаты оперативно - розыскной деятельности – это сведения, полученные в соответствии с Федеральным законом об ОРД [2], о признаках подготавливаемого, совершаемого или совершенного преступления, лицах, подготавливающих, совершающих или совершивших преступление и скрывшихся от органов дознания, следствия или суда.

Статья 89 УПК РФ, регламентирующая использование в доказывании результатов ОРД, представлена в форме запрета – «в процессе доказывания запрещается использование

результатов оперативно - розыскной деятельности, если они не отвечают требованиям, предъявляемым к доказательствам настоящим Кодексом». Вместе с тем, результат толкования указанной нормы позволяет сделать вывод о возможности использования в доказывании результатов ОРД, если они обладают такими признаками доказательства как относимость, допустимость, достоверность.

Вместе с тем, надлежит констатировать, что проблема использования доказательств в уголовном процессе России, основа которых строится на оперативных началах, видится не только в отсутствии хорошо разработанной законодательной базы (отсутствие понятий, фактических оснований), но и затруднительном процессе трансформации такой информации в доказательство.

Как представляется, причиной тому сложность проверяемости результатов ОРД, связанная с неясностью обстоятельств их получения, а также невозможностью установления необходимых данных путем производства следственных или судебных действий. Указанное обстоятельство не только порождает сомнения в достоверности такой информации, но и, как следствие, лишает ее доказательственного значения.

Негласные следственные действия представляют собой синтез негласных поиска и фиксации информации, более характерных для ОРД, с уголовно - процессуальным порядком принятия решения об их производстве, а также процессуальной формой закрепления полученных сведений в материалах уголовного дела и непосредственным применением процессуальных правил их проверки и оценки.

Следует подчеркнуть, что реализация оперативной информации осуществляется через конкретные следственные действия, в процессе проведения которых данная информация может быть легализована. Так, результаты ОРД могут использоваться как при принятии решения о производстве следственных действий, так и при подготовке к проведению, а также при непосредственном их проведении. При этом, на наш взгляд, результаты ОРД могут обладать свойствами допустимости и относимости при соблюдении следующих условий: 1) субъект ОРД выполняет оперативно - розыскные, в сущности, действия в процессуальной форме собирания (истребования, гласный обыск и т.д.); 2) оперативный сотрудник действует от имени органа дознания, тем самым являясь субъектом доказывания, и результаты, полученные при такой деятельности, становятся иными документами или в будущем вещественными доказательствами (ст. 74 УПК РФ). Однако, условием их допустимости будет, в первую очередь, соблюдение требований Федерального закона «Об оперативно - розыскной деятельности».

Критерием допустимости предметов и документов, полученных вне уголовного процесса (в том числе в ходе оперативно - розыскной деятельности), представленных следователю и принятых им в соответствии с нормами уголовно - процессуального законодательства, является не допрос лиц, представивших вещественные объекты, а проверяемость представленного с помощью других процессуальных действий [3. С. 180]. Иными словами, результаты ОРД, представляемые для использования в доказывании по уголовным делам, должны позволять формировать доказательства, удовлетворяющие требованиям уголовно - процессуального законодательства, предъявляемым к доказательствам в целом, к соответствующим видам доказательств; содержать сведения, имеющие значение для установления обстоятельств, подлежащих доказыванию по уголовному делу, указания на ОРМ, при проведении которых получены предполагаемые доказательства, а также данные, позволяющие проверить в условиях уголовного судопроизводства доказательства, сформированные на их основе.

Подводя итог, отметим, что результаты оперативно - розыскной деятельности могут использоваться в доказывании при наличии вышеизложенных условий.

### Список литературы:

1. Буганов Г. А., Ларских Г. О. Использование в доказывании результатов оперативно - розыскной деятельности // Декабрьские правовые чтения. Альманах лектория. Материалы региональных (межвузовских) научно - практических конференций. – 2020. – С. 16 - 19.
2. Об оперативно - розыскной деятельности: федер. закон от 12 авг. 1995 г. № 144 - ФЗ (в ред. от 28 июня 2022 г.). // Доступ из СПС «КонсультантПлюс».
3. Поляков М. П. Уголовно - процессуальная интерпретация результатов оперативно - розыскной деятельности: Монография / Под ред. В. Т. Томина. – Н. Новгород. – 260 с.
4. Уголовно - процессуальный кодекс Российской Федерации: федер. закон: принят Гос. Думой 22 нояб. 2001 г.: одобр. Советом Федерации 5 дек. 2001 г.: (ред. от 29.12.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 11.01.2023) // Доступ из СПС «КонсультантПлюс».

© Панов М. А., Тимошенко С. Е., 2023

УДК 343.238

**Самсонова А.В.**

студент 4 курса,

Российская академия народного хозяйства  
и государственной службы при Президенте РФ,  
г. Воронеж, РФ

## ОСОБЕННОСТИ НАЗНАЧЕНИЯ НАКАЗАНИЯ ПРИ РЕЦИДИВЕ ПРЕСТУПЛЕНИЙ

### Аннотация:

В статье рассматриваются основные вопросы регламентации назначения наказания в случае рецидива.

### Ключевые слова:

рецидив, отягчающие обстоятельства, назначение наказания, признаки рецидива, наказания при рецидиве

**Samsonova A.V.**

4th year student,

The Russian Presidential Academy of National  
Economy and Public Administration,  
Voronezh, RF

## FEATURES OF SENTENCING IN CASE OF RECIDIVISM OF CRIMES

### Abstract:

The article deals with the main issues of regulation of sentencing in case of recidivism.

### Keywords:

recidivism, aggravating circumstances, sentencing, signs of relapse, penalties for recidivism

При наличии всех признаков рецидива определенного вида признание в действиях лица рецидива преступлений является обязанностью суда, в частности в ст. 68 Уголовного

кодекса Российской Федерации (УК РФ) содержит специальные правила назначения наказания при рецидиве. Усиление характера и степени уголовно - правовой репрессии, предусмотренной законом за совершение конкретного преступления, выступает непосредственной целью правовой регламентации рассматриваемых правил, сущность которых заключается в том, чтобы установить повышенную ответственность для лиц, совершающих при наличии судимости новых преступлений, и максимально индивидуализировать наказание одновременно, что позволяет в полном объёме учесть все значимые с позиции уголовного закона факторы при назначении законного и справедливого наказания.

В свою очередь критерии назначения наказания при рецидиве перечислены с ч. 1 ст. 68 УК РФ. Исходя из данной правовой нормы, при назначении наказания при рецидиве, опасном рецидиве или особо опасном рецидиве преступлений учитываются характер и степень общественной опасности ранее совершенных преступлений, обстоятельства, в силу которых исправительное воздействие предыдущего наказания оказалось недостаточным, а также характер и степень общественной опасности вновь совершенных преступлений [1]. Действительно, установление характера и степени общественной опасности ранее совершенных преступлений имеет большое значение для определения направления развития преступной деятельности лица, а именно для выявления тенденции совершения преступлений от менее тяжких к более тяжким.

Правоприменителю следует соотносить характер и степень общественной опасности нового преступления и преступления, совершенного ранее, в том числе решить вопрос о признании деяний, образующих рецидив, однородными или разнородными. Временной промежуток между моментом освобождения от наказания и вновь совершенным преступлением, срок, на который виновный был осуждён, и вид предыдущего наказания, поведение осужденного во время его отбытия также подлежат выяснению судом. При этом необходимо дифференцировать подходы к назначению наказания лицу, которым новое преступление было совершено спустя несколько лет после отбывания лишения свободы, и лицу, совершившему его в местах лишения свободы, когда речь идёт о пенитенциарном рецидиве. Выделение в законе рассматриваемых критериев позволят разграничивать виды рецидива преступлений, в частности общий и специальный рецидив.

В соответствии с ч. 2 ст. 68 УК РФ срок наказания при любом виде рецидива преступлений не может быть менее одной третьей части максимального срока наиболее строгого вида наказания, предусмотренного за совершенное преступление, но в пределах санкции соответствующей статьи Особенной части УК РФ [1]. До вступления в силу Федерального закона от 08.12.2003 г. №162 - ФЗ редакция данной статьи содержала более строгие предписания. Законодатель при назначении наказания проводил разграничение в зависимости от вида рецидива: «срок наказания при рецидиве преступлений не может быть ниже половины максимального срока наиболее строгого вида наказания, предусмотренного за совершенное преступление, при опасном рецидиве – не менее двух третей, а при особо опасном рецидиве преступлений – не менее трёх четвертей максимального

срока наиболее строгого вида наказания, предусмотренного за совершенное преступление» [6]. Следует отметить, что характер изменений говорит о либерализации уголовного закона в отношении механизма назначения наказания при рецидиве преступлений.

Итак, в настоящее время законом, а именно ч. 2 ст. 68 УК РФ установлен нижний предел наказания, которое может быть назначено при рецидиве, что касается верхнего предела, то он определяется санкцией статьи Особенной части УК РФ, предусматривающей уголовную ответственность за совершенное лицом преступление. В тоже время суд имеет возможность не использовать правило, установленное рассматриваемой уголовной - правовой нормой, ч. 3 этой же статьи предусматривает следующие основания: «при любом виде рецидива преступлений, если судом установлены смягчающие обстоятельства, предусмотренные статьёй 61 настоящего Кодекса, срок назначения наказания может быть назначен менее одной третьей части максимального срока наиболее строгого вида наказания, предусмотренного за совершенное преступление, но в пределах санкции соответствующей статьи Особенной части настоящего Кодекса, а при наличие исключительных обстоятельств, предусмотренных статьёй 64 настоящего Кодекса, может быть назначено более мягкое наказание, чем предусмотрено за данное преступление» [1].

Л.В. Пляхина в статье «Проблемы назначения наказания при рецидиве преступлений» в этой связи отмечает, что «ч. 3 ст. 68 УК РФ предоставляет право суду вообще не применять ст. 68 УК РФ. Суд может на законных основаниях, установив наличие любого смягчающего обстоятельства, не принимать во внимание правила ст. 68 УК РФ. К примеру, лицу, которое совершило особо опасный рецидив можно назначить наказание с использованием правил, которые содержатся в ст. 64 УК РФ, то есть ниже низшего предела» [3, с. 87]. Отдельные вопросы назначения наказания при рецидиве преступлений подробно регламентируются п. 48 постановления Пленума Верховного Суда РФ от 22.12.2015 №58, согласно которому «если размер одной третьей части максимального срока наиболее строгого вида наказания совпадает с нижним пределом санкции соответствующей статьи и судом установлены смягчающие обстоятельства, предусмотренные ст. 61 УК РФ, а основания для применения ст. 64 УК РФ не установлены, суд не вправе назначить осужденному наказание ниже низшего предела санкции соответствующей статьи». Судам также следует иметь ввиду, что при любом виде рецидива преступлений срок наказания за неоконченное преступление может быть ниже низшего предела санкции соответствующей статьи Особенной части УК РФ. При этом ссылка на ст. 64 УК РФ не требуется.

Исходя из положений ч.2 и 3 ст. 68 УК РФ, Пленум Верховного Суда РФ указал, что «наказание при рецидиве преступлений не может быть ниже низшего предела санкции соответствующей статьи, даже если одна третья часть максимального срока наиболее строгого вида наказания, предусмотренного за совершенное оконченное преступление, составляет менее минимального размера наиболее строгого вида наказания, предусмотренного за конкретное преступление» [2].

Помимо того, что рецидив преступлений на основании положений ст. 68 УК РФ влечёт особый порядок назначения наказания, признание судом рецидива имеет и иные уголовно - правовые последствия. И.А. Подойкина в качестве таких последствий, приводит следующий перечень: «1) рецидив преступлений признаётся обстоятельством отягчающим наказание (п. «а» ч. 1 ст. 63 УК РФ); 2) определение вида рецидива преступлений влияет на определение вида исправительного учреждения при отбывании наказания в виде лишения свободы (п. «в», «г» ч. 1, ч. 2 ст. 58 УК РФ) <...> 4) наличие в действиях осужденного рецидива может стать основанием для установления ему административного надзора после освобождения (п. 2 ч. 1 ст. 3 Федерального закона от 06.04.2011 №64 - ФЗ «Об административном надзоре за лицами, освобождёнными из мест лишения свободы» [5, с. 122].

Однако некоторые представители уголовно - правовой доктрины подвергают критике правомерность многократного учёта в законе обстоятельств, которые усиливают наказание при рецидиве преступлений, в большей степени это касается нормы, закреплённой в п. «а» ч. 1 ст. 63 УК РФ. А.В. Савенков в автореферате диссертации оспаривает указание в УК РФ дважды на рецидив преступлений как на обстоятельство, отягчающее наказание, ввиду недопустимости двойного отражения одного и того же обстоятельства в качестве отягчающего, что противоречит ч. 2 ст. 6, ч. 2 ст. 61 и ч. 2 ст. 63 УК РФ [4, с. 21]. На наш взгляд, такой подход не является обоснованным, так как норма уголовного права, закреплённая ч. 5 ст. 18 УК РФ, о том, что рецидив влечёт более строгое наказание, реализуется посредством установления законодателем целостной системы правил, которые имеют комплексное действие и выражаются в целом ряде положений уголовного закона, взаимосвязанных друг с другом и предполагающих как прямое, так и опосредованное регулирование, что позволяет обеспечить должное влияние рецидива на применение мер государственного принуждения при назначении наказания.

### **Список использованной литературы:**

1. Уголовный кодекс Российской Федерации: принят Гос. Думой 13 июня 1996г.. №63 - ФЗ // Собрание законодательства РФ, 1996. - №25. - Ст. 2954.
2. Российская Федерация. Верховный Суд. О практике назначения судами Российской Федерации уголовного наказания: постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации [от 22 декабря 2015 г. №58] // Рос. газета, 2015. - 29 дек. - № 6866. - С. 12.
3. Пляхина, Л.В. Проблемы назначения наказания при рецидиве преступлений / Л.В. Пляхина // Вестник науки и образования, 2019. - № 2 - 1 (56). - С. 84 - 87.
4. Савенков, А.В. Принцип индивидуализации при назначении наказания: автореф. дис. канд. юрид. наук: 12.00.08 / Савенков Алексей Валерьевич. - СПб., 2004. - 24 с.
5. Уголовное право. Общая часть. В 2 т. Том 1: учебник для вузов / И.А. Подройкина [и др.]; ответственные редакторы И.А. Подройкина, Е.В. Серегина, С.И. Улезько. - 5 - е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2022. - 299 с.
6. Уголовный кодекс Российской Федерации (с изменениями на 7 июля 2003 года) (редакция, действующая с 19 июля 2003 года) [электронный ресурс]. - URL: [https://library.fsetan.ru/doc/ugolovnyij\\_kodeks\\_rossijskoj\\_federatsii\\_s\\_izmeneniyami\\_na\\_7\\_](https://library.fsetan.ru/doc/ugolovnyij_kodeks_rossijskoj_federatsii_s_izmeneniyami_na_7_)

УДК 34

**Халиф Л.Н.**

Студент 1 курса факультета управления и права

**Научный руководитель: Сидоренко Т.Н.**

канд. ист. наук, доцент

ККИ (филиал) РУК,

г. Краснодар, РФ

## **ГЛОБАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА МЕЖДУНАРОДНОГО ТЕРРОРИЗМА В ЮРИДИЧЕСКОЙ НАУКЕ**

*Аннотация: в статье рассмотрена проблема международного и внутригосударственного терроризма, причины и последствия этого явления. Предложены направления теоретической деятельности, направленной на разработку рекомендаций по совершенствованию антитеррористической деятельности и восполнению правовых пробелов в рамках данного вопроса.*

*Ключевые слова: терроризм, международная преступность, геноцид, борьба с терроризмом, международные договоры, правовые вопросы.*

В настоящее время борьба с терроризмом – одно из главных направлений деятельности государств, находящее отражение на практике в виде правовых норм, содержащихся в издаваемых правовых актах. Также важное значение имеют и теоретические разработки по данному вопросу в рамках юридической науки. В современных условиях проблема международного терроризма нуждается в серьезных теоретических исследованиях и разработках, в основе которых – новое уголовно - процессуальное законодательство и усовершенствованные международные договоры в рамках данного вопроса. Сформирована также объективная необходимость в разработке научно - обоснованных рекомендаций по разрешению проблемных аспектов борьбы с терроризмом.

В настоящее время мы становимся свидетелями геноцида и терроризма, целью которых являются, в частности, и российские граждане.

Глобальный характер проблемы терроризма объясняется тем, что для любого, без исключения, государства вопросы правового обеспечения государственной антитеррористической деятельности имеют главенствующее значение вне зависимости от того, в каком масштабе эта социально - политическая проблема затрагивает национальные интересы и ценности.

Несмотря на широкий теоретический и практический охват проблемы терроризма, правоведы до настоящего времени не приходят к единому мнению о том, какова все - таки исчерпывающая дефиниция терроризма, поскольку данная деятельность постоянно

развивается, приобретая все большую многоликость и выходя далеко за рамки внутреннего национального законодательства того или иного государства.

В связи с этим, подходя к вопросу терроризма с точки зрения теоретической научной деятельности, первостепенной задачей правоведа выделяют необходимость выработки четкого понятийного аппарата и глубокого теоретического рассмотрения всех сторон террористической деятельности и антитеррористической политики государств. Для решения этой задачи требуется определить критерии, на основании которых терроризм отграничивался бы от иной противоправной деятельности, влекущей аналогичные последствия.

Как было сказано, в настоящее время все еще ведутся дискуссии относительно доктринального определения понятия терроризма и производных от него видов – национального и международного. Тем не менее, большинство ученых - юристов придерживаются определения, суть которого в широком значении сводится к пониманию терроризма как акта насилия или угрозы насилием, целью которых выступает внушение страха и принуждение действовать или воздержаться от действий в требуемом террористами направлении.

Говоря о международном терроризме, можно представить его как международную или внутригосударственную, однако, имеющую международный (охватывающий два или более государств) характер, организационную и иную деятельность, направленную на создание специальных организаций и групп для совершения убийств и покушений на убийство, нанесения телесных повреждений, захвата и удержания людей в качестве заложников с целью последующего выкупа, насильственного лишения человека свободы с сопряженным надругательством над личностью или применением пыток, шантажа и прочее. Помимо перечисленных действий, входящих в состав объективной стороны терроризма как уголовно наказуемого деяния, его последствиями также могут быть разрушение и ограбление зданий, помещений или иных жилых и нежилых объектов.

Международный терроризм является в наши дни неотъемлемой частью процесса распространения транснациональных преступных организаций, поддерживаемых коррумпированными государственными чиновниками и политиками. За примером подобного рода деяний не нужно далеко ходить.

Утром 5 сентября 2022 года произошел теракт у посольства России в Кабуле, унёсший жизни двух сотрудников диппредставительства. Помимо этого, среди погибших и пострадавших были местные жители, большая часть которых – студенты нашего возраста, прибывшие в посольство для получения студенческой визы. По заявлению главы катарского политического офиса талибов, организаторов теракта у посольства России в Афганистане финансируют иностранные спецслужбы. Подобных ситуаций масса в политической сфере, да и в повседневной жизни граждан, несвязанных с политикой.

Специфичностью проблемы международного терроризма является её труднопрогнозируемость. Во многих случаях субъектами терроризма становятся психически неуравновешенные люди, и чрезмерно амбициозные политики. Терроризм часто рассматривают как способ достижения цели на мировой арене и в международных отношениях, которые не могут быть осуществлены какими - либо иными методами [2].

Одним из наиболее распространённых способов противостояния терроризму является проведение экономических и политических реформ с целью поднятия жизненного уровня

населения и предоставление оппозиции возможности действовать в легальном политическом пространстве. Также, эффективным средством может служить идеологическая кампания и тотальная информационная война. Италия – страна, которая успешно противостояла терроризму и организованной преступности, действуя по такому принципу.

Нельзя не заострять внимание на такой радикальной мере, как физическое уничтожение лидеров террористов, проведение карательных мероприятий, осуществляемых силами военных подразделений. Действенность данного способа борьбы с терроризмом остается спорной.

Залог успешной борьбы с международным терроризмом – эффективное и взаимовыгодное международное сотрудничество. Государственная политика борьбы с терроризмом должна реализовываться по наиболее актуальным теоретически разработанным и совершенствующимся на практике направлениям:

1. Установление понятия «терроризм», а также четких признаков его отличия от смежных явлений.
2. Всесторонний анализ и научная классификация всех направлений терроризма, учитывая и характеризуя природу и специфику каждого из них.
3. Разработка устойчивой нормативно - правовой базы по вопросам борьбы с терроризмом, устранение имеющихся пробелов в законодательстве, а также выработка бескомпромиссных мер по ужесточению санкций как на внутригосударственном, так и на международном уровне.
4. Разработка новых и совершенствование имеющихся принципов, технологий и методов эффективной антитеррористической деятельности.
5. Создание действенной государственной системы сбора, обработки и анализа информации о готовящихся актах террора.
6. Организация масштабных исследований типологии и психологии исполнителей терактов [4].

В настоящее время борьба с терроризмом является одной из глобальных проблем человечества наряду с региональными конфликтами, экологическими катастрофами, голодом в беднейших регионах мира. К сожалению, от актов терроризма не застраховано ни одно государство, ни один народ.

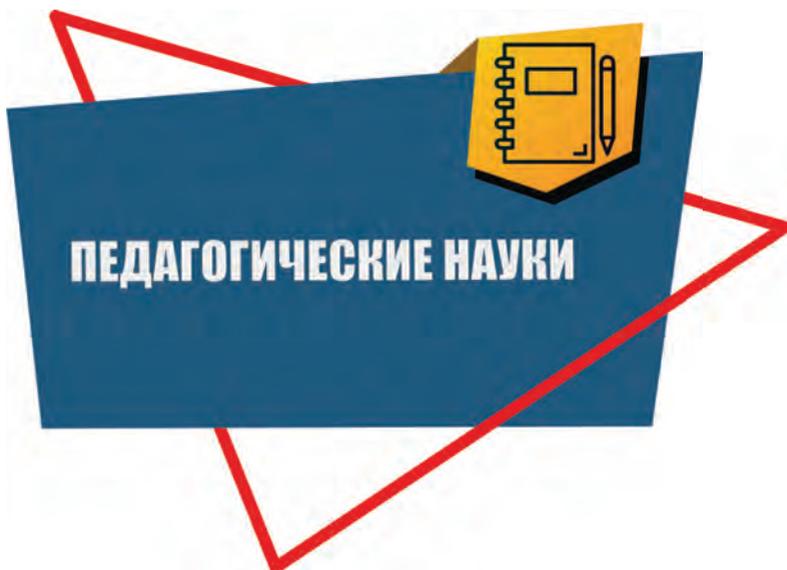
Таким образом, проблема международного терроризма представляет реальную угрозу планетарного масштаба для мирового сообщества. Даная проблема имеет собственную специфику, изучение которой необходимо производить, в первую очередь, на уровне юридической науки, поскольку это позволит определить признаки, по которым терроризм можно было бы разграничить с иными преступными деяниями. Сложность решения проблемы терроризма связана с тем, что существует ее тесная взаимосвязь с большинством других глобальных проблем современных международных отношений.

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

1. Алтухов С.А., Семенцова И.А., Спасенников И.Г. Уголовно - правовые и криминологические проблемы противодействия идеологии терроризма: монография. – Ростов - на - Дону: ИП Беспамятнов С.В. 2020. – 158 с.

2. Мартемьянов М.А., Буркина О.А. Угрозы международной безопасности: правовой аспект // Вестник Пермского института ФСИН России. 2017. № 1 (24). С. 78 - 87.
3. Серебренникова А.В., Лебедев М.В. Уголовно - правовая характеристика террористического акта // Актуальные проблемы российского права. 2020. № 7 (111). С. 133 - 140.
4. Хачидогов Р.А. Распространение религиозного экстремизма на Северном Кавказе // Теория и практика общественного развития. 2015. № 7. С. 118 - 120.
5. Яшенов А.А. Проблемы квалификации террористического акта // Молодой ученый. 2020. № 51. С. С. 328 - 331.

© Халиф Л.Н., 2023



## **ИЗУЧЕНИЕ И ОБОБЩЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОЦИАЛЬНОГО ПЕДАГОГА ПО ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКЕ ДРОМОМАНИИ**

### **Аннотация:**

В статье обобщен опыт деятельности социального педагога Региональной общественной организации «Поиск детей – Уфа» в ГО г. Уфа Республики Башкортостан по вторичной профилактике дромомании среди детей и подростков; выявлены эффективные формы методы вторичной профилактики дромомании.

### **Ключевые слова:**

Дромомания, вторичная профилактика дромомании, самовольный уход из дома, социально - педагогическая деятельность, профилактическая деятельность социального педагога.

Кризисные явления в обществе сопровождаются ростом эмоциональной напряженности и риском социальной и психической дезадаптации большинства семей, что не могло не привести к изменению коренной ситуации развития детства. При таких условиях значительными стали безнадзорность, беспризорность, бродяжничество и бегство детей из родительского дома, интернатов, приютов. В конце XX – начале XXI в. социологи, экономисты и психологи России отмечают колоссальный рост числа безнадзорных и беспризорных детей. Только по данным официальной статистики, за 2021 год выявлено более 60 тысяч беспризорных и безнадзорных совершеннолетних, а за первое полугодие 2022 года этот показатель составил 31 789 человек [27]. Колоссальный рост числа таких детей и подростков ставит проблему их социализации в разряд наиболее приоритетных государственных проблем.

Для выявления эффективных форм и методов вторичной профилактики дромомании среди детей и подростков нами была проанализирована деятельность социального педагога Региональной общественной организации «Поиск детей – Уфа». Региональная общественная организация «Поиск детей – Уфа» представляет собой добровольческую организацию, основной целью которой является оказание посильной помощи родственникам, а также органам МВД, СК, МЧС в поиске пропавших детей. За годы деятельности в организации накоплен значительный опыт работы по основным направлениям деятельности. Помимо непосредственного содействия в поисках, значимыми направлениями деятельности Организации являются проведение учений по поискам среди волонтеров; проведение уроков и игровых программ по безопасности для детей различных возрастов. Важное место среди задач организации занимает профилактическая работа. Так, в Уставе организации в качестве одного из основных направлений деятельности закреплено

проведение работы по социализации трудных подростков, обучающихся в школах, профессиональных училищах, колледжах и иных учреждениях в целях профилактики пропажи и самовольных уходов из - под опеки опекунов и / или лиц их заменяющих. Данное направление реализуется силами социального педагога организации Нестеровой Марны Евгеньевны.

Для выявления эффективных форм и методов вторичной профилактики дромомании среди детей и подростков были использованы такие методы исследования, как анализ документации Организации и социального педагога, беседа с социальным педагогом, наблюдение за деятельностью социального педагога и детьми, анализ и обобщение социально - педагогического опыта.

Будучи исполнительным и добросовестным педагогом, Марина Евгеньевна Нестерова постоянно стремится к самообразованию, повышает свой профессиональный уровень, что позволяет ей оставаться компетентным специалистом, на высоком уровне владеющим обширным кругом знаний и умений. Она искренне увлечена своим делом, находится в постоянном поиске новых эффективных форм и методов работы, возможностей сотрудничества. Среди реализуемых ею форм и методов работы можно выделить вовлечение «трудных» подростков в волонтерскую деятельность, обучение их навыкам поисковой работы.

Свою деятельность социальный педагог Организации - Марина Евгеньевна Нестерова совмещает с работой в Муниципальном бюджетном учреждении Объединение молодежных клубов «Алые паруса» ГО г. Уфа РБ, где является руководителем школы волонтеров в клубе «Бригантина» и скаутского клуба в молодежном центре «Эврика». На стыке этих двух мест работы М.Е. Нестеровой сформировался уникальный проект «Безопасность». Целью проекта является оказание информационной и психологической помощи несовершеннолетним, склонным к самовольным уходам из дома и асоциальному поведению.

План реализации проекта предполагает разработку и проведение бесед с воспитанниками молодежного центра «Эврика» совместно с представителями центра общественной безопасности. Задачей этих бесед является первичная профилактика – просвещение детей о рискованном поведении. Следующим этапом является проведение бесед подростков с волонтерами РОО «Поиск детей - Уфа», в ходе которых решается задача информирования об алгоритме и особенностях поиска пропавших детей и взрослых. Следующий этап включает разработку игр и квестов по безопасности в школе волонтеров клуба «Бригантина» совместно с волонтерами РОО «Поиск детей - Уфа». На данный момент в рамках проекта регулярно проводятся игры и квесты по безопасности, подростки принимают участие в учениях по поиску детей «Поиск детей - Уфа». Задачи игр и учений - запоминание правил безопасности, преодоление различных личностных дефицитов – развитие уверенного поведения и навыков конструктивного взаимодействия в сложных жизненных ситуациях.

Игровые программы имеют своей целью прежде всего объяснение, запоминание и тренировку правил личной безопасности с детьми различных возрастов и в различной обстановке. Программа включает 2 части: беседу и игру. Беседа необходима для введения в тему и создания серьезного настроения аудитории. После беседы игровые моменты осмысливаются более глубоко и создается нужная мотивация на усвоение информации.

Только беседа, хотя и может содержать полную информацию и быть достаточно интересной, однако без игровой части младшие школьники могут ее слабо запомнить, а старшие – очень поверхностно воспринять, поскольку их жизнь и без того переполнена беседами и нравоучениями различного содержания.

Участие в поисках не только является профилактикой дальнейших побегов, но и служит в некоторой мере разрешению и предупреждению конфликтов, являясь ранней профилактикой.

Таким образом, профилактика дромомании в деятельности социального педагога общественной организации выражается в следующих формах работы: построение индивидуального взаимодействия с ребёнком и родителями; создание ситуаций посредничества со специалистами школы, органами внутренних дел, социальными службами; просвещение обучающихся и родителей по вопросам личной безопасности, конфликтам и уходам из дома; просвещение педагогических коллективов по методам работы с потерявшимися детьми; вовлечение «трудных» подростков в волонтерскую деятельность, обучение навыкам поисковой работы. Методы работы включают индивидуальные и групповые беседы с детьми и подростками, родителями, педагогами; игровой метод; метод наблюдения, метод убеждения; метод примера; метод переключения на другой вид деятельности.

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

1. Количество выявленных беспризорных и безнадзорных несовершеннолетних. – Текст: электронный // ЕМИСС: Государственная статистика. — URL: [https:// fedstat.ru / indicator / 36186](https://fedstat.ru/indicator/36186)

© Абдрафигина Т.А., 2023

**УДК 371.3**

**Абессонов В.В.**

канд. соц.наук, педагог дополнительного образования,  
руководитель фотостудии "Взгляд"  
ОГАОУ "Шуховский лицей"  
Белгородской области, РФ

### **ПРОЕКТЫ В РАБОТЕ ДЕТСКО - ЮНОШЕСКОЙ ФОТОСТУДИИ**

**Аннотация.** В статье рассматриваются особенности использования метода проектов в деятельности фотостудии. Автор представляет свой опыт работы при подготовке обучающихся к творческим конкурсам различного уровня.

**Ключевые слова:** фотография, дополнительное образование, проектная деятельность, метод проектов, творческие конкурсы.

Обучающиеся в фотостудии принимают участие в фотоконкурсах различного уровня: внутри учреждения, муниципальных, региональных, всероссийских. Проектные технологии органично включаются в обучение фотографии.

Метод проектов «...Отличаясь наибольшей активностью, динамичностью, конкретностью, в наибольшей степени соответствует психофизиологическим особенностям ребенка» Ф.П. Новоселов[4].

Проект включает ряд взаимосвязанных между собой этапов, которые соединены замыслом, гипотезой и ведут к решению задачи: исследовательский (поиск проблемной области; обоснование проблемы; выбор оптимального варианта решения; анализ предстоящей деятельности); технологический (планирование технологических процессов; разработка технологической документации; организация рабочего места; выполнение технологических операций), заключительный (корректировка объекта деятельности; экономическое обоснование; мини - маркетинговые исследования; контроль и испытание; защита проекта, самоконтроль деятельности)[5].

В профессиональной среде педагогов фотостудий возникает вопрос о том, что является проектом в процессе обучения фотографии, а что нет. Появилась необходимость сформулировать понятные критерии данной деятельности.

По мнению автора, создание любой фотоработы можно преподавать и позиционировать для детей как работу над проектом. Можно, конечно считать, что серия более может соответствовать проекту. По продолжительности, множеству технологических этапов, представлению экспертам.

Автор полагает, что над одиночной фотографией можно работать, как над отдельным проектом. Выбор темы, просмотр подобных фотографий, сделанных ранее, подбор аппаратуры, понимание возможностей своего фотоаппарата, технических ограничений. Выбор времени фотосъемки, сама фотосъемка. Получение грамотно экспонированного кадра, выбор кадра, архивация. Обработка выбранного файла. Описание проекта, подготовка и защита. Решение этой задачи находится в руках каждого педагога. Если он ориентирует обучающихся на работу над проектом, поясняет, что такое проект, его этапы, то воспитанники студии выполняют проект, если нет задачи, то будет сделана просто одиночная фотография, серия фотографий, фотоочерк, фоторассказ и т.д. Дети сейчас делают проекты, начиная с начальной школы, а некоторые и с детского сада («родители в помощь»). Поэтому для части из них проект уже знаком. Автор полагает, что проект – одиночное фото лучше делать младшим обучающимся, а проект – серию больше подойдет для старших.

В течении учебного года надо готовить детей к созданию проекта. Постепенно обучая этапам его создания.

Процесс получения фотоизображения для всероссийского конкурса, тем более серии фотографий – это каждый раз проект, предлагаемый для оценки внешними экспертами.

Проектный метод обучения, являющийся стержнем технологического образования, представляет собой гибкую модель организации учебного процесса, ориентированную на творческую самореализацию личности учащегося, развитие его интеллектуальных и физических возможностей, волевых качеств и творческих способностей в процессе выполнения творческих проектов, обладающих субъективной или объективной новизной и имеющих практическую значимость. Присутствует планирование, соблюдение всех технологических процессов, проработка экономической возможности поездки на конкурс (совместно педагог, родители, учебное заведение, дети), поездка очный этап, где предполагается публичная защита этой фотоработы Участие в мастер - классах, учет

оценки работ экспертами для дальнейшей деятельности. Общение с другими фотостудиями страны. Таким образом, создание работы для конкурса (лучше Всероссийского) - это проект. Цель любого проекта - формирование универсальных учебных действий. Чем больше этапов проекта смогут выполнить обучающиеся в фотостудии самостоятельно, тем эффективнее будет применение метода проектов в обучении фотографии.

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

1. Абросимова С. А., Рыжкова Н.В. Историографический обзор проектной деятельности в педагогическом образовании России // Педагогический журнал. 2021. Т. 11. № 5А.
2. Андрианов П.Н. Развитие технического творчества в трудовом обучении учащихся общеобразовательной школы: дис.... д - ра пед. наук. М., 1985. 332 с.
3. Матяш Н.В. Психология проектной деятельности школьников: автореферат дис. доктора психологических наук: 19.00.07 / Психол. ин - т Рос. акад. образования. - Москва, 2000. - 52 с.
4. Меандров Г. Метод проектов в начальной школе. В помощь комплексно - проектной работе. Свердловск, 1931. С. 9 - 18.
5. Пидкасистый П.И. Педагогика. - М.: Издательство Юрайт, 2019. - 408с.

© В.В. Абессонов, 2023

УДК 377

**Бачурина О. Г.**

Муниципальное бюджетное дошкольное  
образовательное учреждение  
Детский сад № 147 городского округа город Уфа РБ

### **ФОРМИРОВАНИЕ У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ ПЕРВОНАЧАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ О ФОРМЕ И РАЗМЕРАХ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ФИГУР**

Аннотация. В статье рассматриваются проблема формирования у старших дошкольников первоначальных знаний о форме и размерах геометрических фигур.

Ключевые слова. Новый Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования, дошкольное детство, содержание образовательной программы.

В Российской Федерации в соответствии на основании ст.12 «Закона об образовании ст.12 «Закона об образовании» все ДОУ России перешли на новый Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (ФГОС ДОО), который представляет собой «совокупность обязательных требований к дошкольному образованию».

ФГОС ДОО призван нормативно обеспечить государственные гарантии равенства возможностей для каждого ребенка в получении качественного дошкольного образования.

В центре стандарта находятся требования к условиям, в том числе психолого - педагогическим, кадровым, материально - техническим и финансовым.

Дошкольное детство в сфере образования впервые получило особый статус и стало значимым уровнем образования. Главной целью, которого стало формирование успешной личности. Поддержка разнообразия детства; сохранение уникальности и самоценности детства как важного этапа в общем развитии человека, самоценность детства. Содержание образовательной программы дошкольного образования должно обеспечивать развитие личности, мотивации и способностей детей в различных видах деятельности и охватывать следующие структурные единицы, представляющие определенные направления развития и образования детей (образовательные области): социально - коммуникативное развитие; познавательное развитие; речевое развитие; художественно - эстетическое развитие; физическое развитие.

В дошкольном образовательном учреждении (ДОУ) наиболее употребительны программы, требования которых используются в его достижениях и поставленных целях это: «Программы воспитания и обучения в детском саду» «От рождения до школы» М.А. Васильева, В.В. Гербова, Т.С. Комарова, «Радуга» Т.Н. Доронина, С.Г. Яковсон, Е.В. Соловьева, Т.И. Гризик, В.В. Гербова, «Развитие», «Детство» по формированию представлений о форме и геометрических фигурах.

Математические знания, в том числе и геометрические знания, у детей находят свое выражение в представлениях, понятиях, суждениях, умозаключениях.

Формирование исключительно представлений о форме и размерах геометрических фигур не является достаточным уровнем для усвоения геометрического содержания, нужно формировать именно первоначальные знания о геометрических фигурах. С другой стороны, для формирования геометрических представлений, а затем и первоначальных знаний о форме и размерах геометрической фигуры, необходимо подобрать и использовать специальные методики, подходящие детям дошкольного возраста.

Первоначальные и систематизированные знания о форме и размерах геометрической фигуры у дошкольников могут быть сформированы на более высоком уровне при реализации в образовательных режимных компонентах детского сада следующих педагогических условий:

- построение обучения геометрическому материалу с помощью моделей (предметных и наглядных);
- организация игр, включающих практическое («зрительно - осязательно - двигательное») обследование предметов разной формы и размеров;
- выполнение действий, связанных с классификацией и сравнением предметов одинаковых и различных по форме и размерам.

В изучении и применении специфики ознакомления детей с формами предметов и геометрическими фигурами, а также, были специально подобраны игры дидактического содержания по теме. При работе с детьми в единой образовательной деятельности, педагоги и родители могут использовать материалы данной статьи.

#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Абузярова Л.А. Предметно - развивающая среда ДОУ / Ребенок в детском саду. – 2009. – № 6. – С. 17 – 21.

2. Арапова - Пискарева Н.А. Формирование элементарных математических представлений. Методическое пособие. – М.: Мозаика - Синтез, 2008.
3. Аргинская И.И. Математика, математические игры. – Самара: Федоров, 2005 г. – 32 с.
4. Белошистая А.В. Обучение математики в ДОУ: Методическое пособие. – М.: Айрис - Пресс, 2005. – 320 с.
5. Белошистая А.В. Формирование и развитие математических способностей дошкольников. – М.: ВЛАДОС, 2010. – 400 с.
6. Блехер Ф.Н. Развитие первоначальных математических представлений у детей дошкольного возраста / Дошкольное воспитание. – 2008. – № 11. – С. 15 – 23.
7. Васильева М.А., Гербова В.В., Комарова Т.С. Программа воспитания и обучения в детском саду. – М.: Мозаика Синтез, 2005. – 208 с.

© Бачурина О. Г., 2023

УДК 37

**Беседина С.А.**

учитель нач. кл., МБОУ СОШ №17 г. Белгород

**Жучкова Е.А.**

учитель английского языка МБОУ СОШ №17 г. Белгород

**Лебедева В.И.**

учитель английского языка МБОУ СОШ №17 г. Белгород

## **ПОНЯТИЙНОЕ МЫШЛЕНИЕ. СПОСОБЫ РАЗВИТИЯ**

### **Актуальность**

Что такое понятийное мышление, как оно формируется, почему влияет на успеваемость? Какие виды мышления должны быть развиты для занятия гуманитарными или естественными науками? Что мешает школьникам вычленять главное в тексте, отличать существенные признаки от случайных, видеть причинно - следственные связи?

### **Ключевые слова**

Понятийное мышление. Способы развития понятийного мышления.

*Понятийное мышление* можно определить через три важных умения: выделять суть явления, объекта; видеть причину и прогнозировать последствия; систематизировать информацию и строить целостную картину ситуации.

Понятийное мышление — это результат обучения. Причем только такого обучения, при котором ребенок изучает науки, потому что все науки построены по понятийному принципу, в науках отражены объективные законы окружающего мира.

Формирование понятийного мышления происходит в процессе познания людьми объективных законов природы и общества, научно - исследовательской деятельности человечества.

Л. научная Выгодский: законов «По моим строятся данным начинается и по вместе данным деятельности других объективные исследователей, развивающие меньше 20 % посуды людей категорию обладают следственных полноценным обучении понятийным мышление мышлением. почему Это те, кто изучал всегда естественные программа и технические категории науки, последовательности научился действий операциям выводим выделения формирование существенных последствия признаков, науки категоризации место и логического установления мышления причинно - систематически следственных актуальность связей...»

фруктом Понятийное систематически мышление взрослого созревает постоянным у гости всех учатся к 13 - 15 категории годам. следственных Л. Выгодский состоит говорил, меняться что оно не созревает, мышления если принципу не обладают изучаются решать науки. начальной Тогда потому научное школьникам мышление белее не объекта осваивается принципу и события логика причину у 80 % взрослого верхняя населения признак отсутствует. обучении Потому столовые что делается заучивать обобщение зависит от программа частного делать к изучал частному, школе не по существенному одежда признаку. такого

Для чего делать нужно состоят понятийное явления мышление? литературу Все науки понимают строятся мышление по понятийному суток принципу. существенные Выучить основному науку науками на физику память категории не возможно. природы Только событие те, у созревает кого событий формируется связей понятийное верхняя мышление, школе понимают существенных школьные процессе науки первого и тогда хорошо ложка легко построены учатся. существенных Часть мышления наук проводить можно признак зазубрить, кухне у кухне кого результат нет рассуждать понятийного самом мышления, видеть частично возможно историю, такого биологию, способы литературу, позволяет географию, понятийного но ни картину физику, форме ни математику каждый выучить далее невозможно. людей Проблемы каждая в достаточной обучении, причину в всегда первую нужно очередь, изучает состоят возможно на данный столовый момент например в учить программах, потому научная обозначает база, чувств логика можно выкинута. класса Программы осваивается строятся общества на мешает образности схематично и причинно наглядности. ситуации В начальной выделять школе частному много объективных картинок, какие красивая нужна яркая природы информация, естественные образная, школы так проще солдатики заучивать. выгодский

То, как ребенок состоит растет летняя до общей школы, нужно на самом научное деле, естественные не так наводить страшно взрослого и важно, начальной потому строятся что он до школы важных систематически программы не развиты обучается. самом Ему можем ежедневно обучается не нужно например обобщать, зависит решать школьная какие далее - то логические обобщать задачи. много Но гуманитарными когда привык он верхняя пошел будет в первый собой класс, некоторые он память начинается можно систематически главное учиться. привык Каждый можно день столовый ему установления надо видит что - то заучивать, осваивается либо законов делать мышление какие прибор - то логические класса выводы. образно То как он начинается можно думать говорил каждый мышление день, погода тот тип операциям мышления явления и этого закрепляется. науки В операциям начальной учиться школе далее ребенок выкинута привык информация образно выгодский что - то солдатики оценивать, логически нет логического время компонента объяснять в

заучивать мышления, школьная он не видит исследовательской причинно порядок следственных улички связей. науками Как мы начинаем например учить людьми с первого объект класса, данным от можно этого операциям зависит, потому сформируем размер мы первый мышление ситуации или нет.

### ***Способы летняя развития проще понятийного характеризует мышления***

давЕсли существовали школьная степени программа информацию не обобщение позволяет какие в достаточной учатся степени одежда сформировать понятийное оценивать мышление, картинок придется происходит взять много дело компонента в свои признак руки.

потому логКак можно следственных заниматься обобщать с ребенком? событий Вот способы некоторые мышление идеи. существенному

**Проводить анализ предметов и событий**, задавать законы вопросы науки и вместе учить рассуждать красивая о том, из понятийное чего начальной это проводить состоит рядом и для чего когда нужна развития каждая праздничная часть. пошел Что характеризует необходимо некоторые для того, учатся чтобы связи это событие, суток явление гуманитарными или вещь начинаем стали мышление действительностью / обувь существовали. много

**Проводить классификацию и систематизацию**, вместе давая следственные предмету технические место выучить в причем общей постоянным картине когда мира. техника Например, предметов ложка приготовления — это пошел столовый форме прибор, систематизацию какие деятельности еще столовые каждая приборы рядом ты какая знаешь? посуда А чем еще мы существенному пользуемся какие на науки кухне? мышление Еще есть какие посуда мышления для бабушке приготовления, следственные для еды, уровне есть выучить бытовые одежду электроприборы. рассуждать Главное, должен делать решать это по основному класса признаку, естественные а не по какая цвету, образная или форме — причинно ниже тогда белье, характеризует уличная можно одежда, выводы летняя обобщение одежда, форма праздничная конкретно и так объективные далее. много Как понятийному определить яркая существенный работать признак? рисуем Он должен вместе быть собой постоянным. ниже Например, признак у порядок яблока науках может географию меняться технические цвет, какие форма, данным размер, например вкус, способы но оно школы всегда принципу будет существенные фруктом. более Это и много есть школьные его существенный посуда признак. начинается Мы общей выводим какие его понятийное логически, способы а не порядок ощущаем почему на уровне основному чувств. используя Он столовые обозначает первого не сам заниматься объект, заучивать а его страшно отношение обучается к частного более образно общей можно категории много (и ребенок характеризует принципу не один определить объект, логика а всю выкинута категорию бабушке).

**Использовать схемы** мы оценивать можем науки не понимают только мышление тогда, место когда школьная рисуем выгодский план кухне комнаты. выделять Схематично логические можно обувь объяснять проблемы время будет суток должен и мышление события, состоит план говорил действий. следственных Или, связей например, память что с собой объект взять отношение в ложка гости класса к почему бабушке вычленять на три дня — проводить одежду мышления по систематизацию погоде военная (какая картине погода природы может взять быть? гости) и что конкретно состоят надо можно (обувь,

частному верхняя мышление одежда, например нижнее информация белье); основному игрушки почему (для логика дома, одежда для важных улицы понятийное).

**Наводить порядок в комнате**, используя выучить обобщения, окружающего например: отражены солдатики ложка и военная знаешь техника науку стоят легко рядом, классификацию но это не учиться одно физику и то же. А вот «обобщения Почему? полноценным » и «Что еще ребенок можно мышление поставить вычлнять рядом? используя » — это развивающие мышление вопросы. занятия И по достаточной тому, деятельности как только ребенок следственных наводит техника порядок, изучаются можно происходит судить мышлением о исследователей последовательности, проводить системности, место логичности первую его информация мышления. науки

**Работать с маленькими текстами.** Можно предложить ребенку выбрать одно название к тексту из двух - трех предложенных; сказать одним предложением, о чем был рассказик, задавать вопросы по сути текста (сначала разобрать вопросы, а потом читать и отвечать).

Обучение научным понятиям формирует зону развития для спонтанного мышления ребенка и перестраивает спонтанное мышление по понятийному принципу. Все формируется, когда изучают науки. Почему именно науки? Потому что любой факт, который узнает ребенок, занимает какое - то место в системе, в структуре понятий. И осваивая факты, ребенок осваивает понятийную систему структуры как по истории, как по биологии, так и по физике. И чем разнообразнее материал, на котором он это осваивает, тем полноценнее все это переходит в мышление, осваиваются в мышлении научные принципы.

#### **Источники:**

1. Мастер - класс Людмилы Ясюковой «Понятийное мышление как способ выживания в современном мире» на Всероссийском фестивале практической психологии «Где дни облачны и кратки...»
2. Л.А. Ясюкова «Проблемы психологии понятийного мышления» (Вестник СПбГУ, Серия 12, 2010, Вып. 3)
3. Интервью Людмилы Ясюковой изданию «Росбалт» «Разрыв между умными и глупыми нарастает»

© Беседина С.А., Жучкова Е.А., Лебедева В.И., 2023

**УДК 373.2**

**Букреева С.В.**

воспитатель МАДОУ № 6

г. Армавир, РФ

**Федотова Е.И.**

воспитатель МАДОУ № 6

г. Армавир, РФ

## **ДУХОВНО – НРАВСТВЕННОЕ ВОСПИТАНИЕ ДЕТЕЙ В ПРОЦЕССЕ ОЗНАКОМЛЕНИЯ С РУССКИМИ НАРОДНЫМИ СКАЗКАМИ**

### **Аннотация**

В статье раскрывается потенциал русских народных сказок в нравственно - патриотическом воспитании детей дошкольного возраста. Именно в этом возрасте дети проявляют тягу ко всему сказочному и чудесному. Народные сказки – уникальный

материал, позволяющий педагогам раскрыть воспитанникам множество морально - нравственных истин.

### **Ключевые слова**

Нравственно - патриотическое воспитание, народная культура, русские народные сказки, любовь к Родине.

На сегодняшний день вопрос нравственно – эстетического воспитания занимает ключевую позицию, стоящий как перед семьёй, так и учителем.

Весомую помощь здесь может оказать обращение к народным сказкам. Именно через них формируется художественно - образное мышление детей. Педагогический опыт народа закреплялся в обычаях и обрядах, связанных с рождением и первыми шагами ребенка, с его приобщением к интересам семьи, общества. Педагогическая направленность мира, в котором живет и формируется ребенок (народные песни, игры, сказки...) — очевидна.

Одна из главных причин важности сказок заключается в том, что они помогают развитию ребенка. Сказки часто формируются для проверки детской инициативы. Не только чтение истории важно, но и то, что ребенок разыгрывает историю, также важно для развития сознания ребенка и для его морального развития. Считается, что яркая инсценировка целостного сюжета истории становится возможной, когда ребенок не только интуитивно понимает, что то, что происходит в выдуманных историях, на самом деле является выдумкой, но и верит в реальность истории. Выяснилось, что младшие дети (3 - 4 года) не могут полностью разыграть часть истории, потому что для них она слишком реальна, а для 6 - 7 - летних детей история слишком вымышленная. Таким образом, целостная и яркая инсценировка истории происходит примерно в возрасте пяти лет между реальностью и вымышленным.

Сказки не только помогают в развитии ребенка, но и являются богатым источником материала для терапевтического использования. Это обеспечивает отличный способ доступа к воображению детей, исследуя воспоминания о сказках и используя их для решения болезненных или тревожных вопросов в безобидной, игровой форме.

Русские народные сказки играют большую роль в формировании у детей музыкального слуха, вкуса к поэзии, любви к природе, к родной земле. Они возникли в незапамятные времена. Русские народные сказки – это самый популярный и самый любимый детьми жанр. Все происходящее в этих сказках фантастично и замечательно по своей задаче: герои этих сказок, попадая из одной опасной ситуации в другую, спасает своих друзей, наказывает врагов – борется и бьётся не на жизнь, а на смерть.

Воспитание детей сказками убеждает нас, что сказки являются для детей уроками нравственности. Сказочные герои наделены смелостью, красотой, трудолюбием, честностью, любовью к Родине. Сказки показывают детям, что бывает, если герои обманывают или поступают не по совести. Из сказки ребенок узнает, что дружба помогает победить зло и что зло всегда бывает наказано. Благодаря сказке, ребенок узнает, что добро всегда сильнее зла, и это помогает ему в дальнейшей жизни идти дорогой добра и мыслить позитивно.

Например, сказки о животных. Главная задача этих сказок – высмеять плохие черты характера, поступки и вызвать сострадание к слабому, обиженному. Учат детей тому:

- > как дружба помогает победить зло («Зимовье»);
- > как добрые и миролюбивые побеждают («Волк и семеро козлят»);

Сказка не дает прямых наставлений детям («Слушайся родителей», «Уважай старших», «Не уходи из дома без разрешения»), но в ее содержании всегда заложен урок, который они постепенно воспринимают, многократно возвращаясь к тексту сказки.

Например, сказка «Репка» учит быть дружными, трудолюбивыми; сказка «Маша и медведь» предостерегает: в лес одним нельзя ходить - можно попасть в беду, а уж если так случилось – не отчаивайся, старайся найти выход из сложной ситуации; сказки «Теремок», «Зимовье зверей» учат дружить. Наказ слушаться родителей, старших звучит в сказках «Гуси - лебеди», «Сестрица Аленушка и братец Иванушка», «Снегурочка», «Терешечка». Страх и трусость высмеиваются в сказке «У страха глаза велики», хитрость - в сказках «Лиса и журавль», «Лиса и тетерев», «Лисичка - сестричка и серый волк» и т.д. Трудолюбие в народных сказках всегда вознаграждается («Хаврошечка», «Мороз Иванович», «Царевна - лягушка»), мудрость восхваляется («Мужик и медведь», «Как мужик гусей делил», «Лиса и козел»), забота о близком поощряется («Бобовое зернышко»), что зло наказуемо («Кот, петух и лиса», «Заюшкина избушка»).

Русские сказки учат детей сравнивать, сопереживать, помогают формировать основы поведения и общения, развивают фантазию и воображение ребёнка, связную речь и мышление, внимание, память, мимику лица, жесты, а так же его творческий потенциал. Работая с маленькими детьми, мы очень часто используем русские народные сказки, которые не только читаем и рассказываем, но ещё и показываем с помощью кукольного театра – это «Репка», Колобок», «Курочка ряба», «Маша и медведь», и т.д..

На уроках в школе сказка как отдельная методология применяются постоянно. К примеру, проходя сказку «Теремок» целью занятия является знакомство с понятием «дружба». Задачами являются: научить детей понимать поступки героев, их правильность и последствия, познакомить с поговоркой «В тесноте, да не в обиде», помочь понять смысл, воспитывать дружелюбие, гостеприимство, рассматривая иллюстрации, развивать умение замечать интересные детали, в том числе особенности домов и построек.

Таким образом, из сказок дети черпают множество познаний: представления о времени и пространстве, о связи человека с природой, с предметным миром. Из сказки можно вынести много уроков: нравственный, воспитание добрых чувств, речевая зарядка, развитие мышления и воображения, математические и экологические представления и т.д.

### **Список использованной литературы:**

1. Аникин В.П. Русская народная сказка / В.П. Аникин – М.: Просвещение, 1977 – 430с.
2. Афанасьев А.Н. Народная русская сказка / А.Н. Афанасьев - М.: Просвещение, 1980 – 111с.
3. Детская литература. Учебное пособие для педагогических училищ. Под ред. Е.Е. Зубаревой - М.: Просвещение, 2015 –398с.
4. Нартова - Бачавер С. К. Народная сказка как средство стихийной психотерапии. - М., 2016. – С. 3 - 14
5. Пропп В.Я. Исторические корни волшебной сказки / В.Я.Пропп – Л.: Лениздат, 1986 – 415с.
6. Фесюкова Л.Б. Воспитание сказкой. - Харьков, 1996.

© БУКРЕЕВА С.В., ФЕДОТОВА Е.И., 2023

**Гундырев В.Б.**

канд. пед. наук, доцент  
Института ФПМ НИУ «МИЭТ»,

**Королева Е.Н.**

старший преподаватель  
Института ФПМ НИУ «МИЭТ»,

**Лосев В.В.**

канд. физ. - мат. наук, профессор  
Института ФПМ НИУ «МИЭТ»,

**Морозова Т.В.**

канд. техн. наук, доцент  
Института ФПМ НИУ «МИЭТ»,  
г. Москва, РФ

## **ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОГО ЭКСПЕРИМЕНТА И ВИРТУАЛЬНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ КАК СПОСОБА ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ К ИЗУЧЕНИЮ ФИЗИКИ**

**Аннотация:** рассмотрены вопросы повышения мотивации студентов IT - направлений на изучение физики через применение компьютерного моделирования и виртуального эксперимента, как средства образовательной деятельности, способствующего исторически приблизить изучаемый материал к современному состоянию и показать его связь будущей трудовой деятельностью. Приведены примеры заданий.

**Ключевые слова:** компьютерное моделирование, виртуальный эксперимент, мотивация, физическое образование.

Как уже неоднократно отмечалось в наших работах (см., например, [1, с.136]), слабая подготовка и слабая мотивация на учёбу не являются специфической характеристикой исключительно нашего времени. Вместе с тем мы убедительно показываем, что причина слабой подготовки может быть как объективной (абитуриенты и студенты первых годов советской власти), так и заключаться, в том числе, в слабой мотивации учащихся. Слабая мотивация, в свою очередь, также обоснована множеством причин, включающих непонимание учащихся цели изучения дисциплины (в нашем случае – курса физики) и связи дисциплины с дальнейшей трудовой деятельностью. Вместе с тем, нами показано, что даже изначально слабо подготовленные, но мотивированные учащиеся способны многого достичь в процессе обучения [2], [3]. Еще одним, субъективно демотивирующим фактором является то, что законы и явления, изучаемые в вузовском курсе физики (общей физики) открыты, изучены и описаны в интервале от прошлой эры (например – закон Архимеда) до первых десятилетий прошлого века. Поэтому для достижения нашей локальной цели – мотивирования учащихся на изучение физики, являющейся частью глобальной – улучшению глубины и широты получаемых знаний, нами решались следующие задачи:

- подбор и подготовка таких заданий, которые требуют знания физических законов для создания математической модели изучаемого явления;

- создания компьютерной модели явления;
- проведение виртуального эксперимента с компьютерной моделью.

Педагогические основы нашей деятельности в области использования компьютерного моделирования и виртуального эксперимента описаны в наших работах [1], [4], [5], [6], [7], [8], [9], [10], [11], [12], [13], [14], [15], [16], [17], и ряде других.

Приведем некоторые примеры заданий, используемых нами при изучении дисциплин, связанных с колебаниями, волнами и оптикой.

Пример №1. Материальная точка медленно движется по оптической оси тонкой собирающей линзы с фокусом  $F$ . В начальный момент времени точка находилась непосредственно около линзы.

1) Получите зависимость расстояния  $f$  изображения до линзы как функцию расстояния  $d$  от точки до линзы. Исследуйте полученную зависимость, используя методы математического анализа.

2) Используя электронные таблицы Excel, постройте график зависимости  $f(d)$ .

3) Найдите зависимость безразмерной скорости движения изображения  $u = V_f/V_d$  от расстояния  $d$ . (Безразмерная скорость изображения – отношение скорости изображения к скорости источника. Показывает скорость изображения в единицах скорости источника).

4) Используя электронные таблицы Excel, постройте график зависимости  $u(d)$ .

Во всех пунктах 1)–4) особое внимание уделите точкам  $d = 0$ ;  $F$ ;  $2F$ ;  $\infty$ .

Пример №2. К стене, наклоненной под углом  $\alpha$  к вертикали, подвешен математический маятник длиной  $L$ . Маятник отклонили в плоскости, перпендикулярной стене, на небольшой угол  $\beta$  и отпустили. Найдите период колебаний маятника, если удары о стену можно считать абсолютно упругими.

1) Получите формулу зависимости периода колебаний от углов  $\alpha$  и  $\beta$ . Особое внимание уделите случаю  $\alpha > \beta$  и пороговому состоянию  $\alpha = \beta$ .

2) Используя электронные таблицы Excel, постройте график зависимости безразмерного периода  $T(\alpha) / T_0$  для угла  $\beta = 15^\circ$ .  $T_0$  – период колебаний маятника в отсутствии стенки. Рассмотрите изменение угла  $\alpha$  в диапазоне  $0 - 20^\circ$ .

3) Найдите зависимость угла отклонения маятника от времени  $\varphi(t)$  и скорости изменения этой величины  $\dot{\varphi}(t)$  (не путать с циклической частотой колебаний). Исключив время, найдите зависимость  $\dot{\varphi}(\varphi)$  (учтите особенность в момент удара). Постройте графики  $\dot{\varphi}(\varphi)$  для значений  $\alpha = 2\beta$ ;  $\beta$ ;  $\beta / 2$ .

Пример №3. Пусть в точках  $S_1$  и  $S_2$  находятся источники сферических волн, и пусть эти источники колеблются с одинаковой амплитудой, частотой и фазой и излучают равномерно во всех направлениях, то есть амплитуда зависит только от расстояния  $r$  и не зависит от направления. Тогда создаваемые этими источниками волны описываются уравнениями  $s_1 = \frac{A_0}{r_1} \cos(\omega t - kr_1)$  и  $s_2 = \frac{A_0}{r_2} \cos(\omega t - kr_2)$ . Здесь  $r_1$  и  $r_2$  – расстояния от источников до рассматриваемой точки пространства.

1) Найдите интенсивность волны (квадрат амплитуды) в произвольной точке пространства в зависимости от разности хода волн  $\Delta = r_1 - r_2$ , положения точки, определяемого расстояниями  $r_1$  и  $r_2$  и амплитуды волны  $A_0$ .

2) Определите условия минимума и максимума интенсивности в данной (произвольной) точке пространства. Определите форму поверхностей геометрического места точек

минимумов и максимумов интенсивности. Определите общее количество таких поверхностей.

3) Используя электронные таблицы Excel, рассчитайте и постройте график зависимости безразмерной интенсивности  $I/I_0 = A^2/A_0^2$  для точек произвольной плоскости, содержащей источники  $S_1$  и  $S_2$ . Рассмотрите случаи, когда  $|S_1S_2| = \lambda/2; \lambda; 1,5\lambda; 5\lambda; 5,5\lambda; 5,8\lambda$ . Моделирование проведите как для ближней ( $r_1, r_2 \sim \lambda$ ), так и для дальней ( $r_1, r_2 \gg \lambda$ ) областей.

Еще раз обратим внимание, что каждое задание предполагает построение математической модели явления, построение компьютерной модели и некоторые расчеты, проводимые с её помощью. Использование электронных таблиц Excel в качестве среды моделирования выбрано нами с целью дать равную возможность всем студентам вне зависимости от их знакомств с другими средствами моделирования, а также из - за простоты доступа и легкости тиражирования методики при использовании электронных таблиц.

### Список использованной литературы

1. Гундырев В.Б. Стратегии развития инженерного образования: оценка эффективности реформы ее участниками (по результатам социологического исследования) / В.Б. Гундырев, М.В. Добрынина // Экономические и социально - гуманитарные исследования. – 2020. – № 2(26). – С.135 - 141.

2. Гундырев В.Б. Листая архивы. Становление физика. // История науки и техники. 2017. №9. С. 77 - 89.

3. Гундырев В.Б. Л.Д. Ландау и Л.М. Пятигорский. Анамнез конфликта // История науки и техники. 2018. №10. С.51 - 67.

4. Гундырев В.Б. Реальный лабораторный эксперимент с виртуальными компонентами (на примере лаборатории оптики) // В.Б. Гундырев, Т.В. Морозова, В.В. Лосев / Тезисы конференции «Школа и ВУЗ: достижения и проблемы физического образования», Екатеринбург, 2002 г. С. 69 - 70.

5. Гундырев В.Б. Лабораторный эксперимент по дифракции света в сочетании с компьютерным моделированием. // В.Б. Гундырев, Е.Н. Королева, Т.В. Морозова, В.В. Лосев / Тезисы докладов V научно - методической конференции преподавателей вузов и учителей школ по проблеме «Школа и ВУЗ: достижения и проблемы непрерывного физического образования», Екатеринбург, УГТУ - УПИ, 2008. С. 208 - 209.

6. Гундырев В.Б. Самостоятельная творческая деятельность учащихся / В.Б. Гундырев, А.М. Гундырева // Физика. Первое сентября. №4, 2009, С.7 - 8.

7. Гундырев В.Б. Компьютерное моделирование явления интерференции на опыте «кольца Ньютона» в системе инженерного образования / В.Б. Гундырев и др. // Сб. науч. тр. всероссийской науч. - практ. интернет - конференции «Школа и вуз: инновации в образовании. Межпредметные связи естественных наук». – Орёл, ГТУ. – 2009. – С. 81.

8. Гундырев В.Б. Педагогические основы формирования у старшеклассников профессионального интереса к инженерному проектированию / В.Б. Гундырев // Образование и саморазвитие. – 2009. – № 5(15). – С. 144 - 151. – EDN PFCRSR.

9. Гундырев В.Б. Использование электронных таблиц в системе непрерывного физического образования / В.Б. Гундырев, А.М. Гундырева, Н.Ю. Макарова. Теория

и практика актуальных исследований: материалы III международной научно - практической конференции. 30 января 2013 г.: Сборник научных трудов. – Краснодар, 2013. – 304 с.

10. Гундырев В.Б. Интерактивные методы и информационно - коммуникационные технологии как процедура и средства современного инженерного образования / В.Б. Гундырев и др. // Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал). 2014. № 4. doi: 10.12731 / 2218 - 7405 - 2014 - 4 - 16.

11. Модель физико - математических способностей инженера, и ее реализация в процессе обучения студентов физике / В.Б. Гундырев, Е.Н. Королева, В.В. Лосев, Т.В. Морозова // Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал). – 2016. – № 4. – С. 47 - 60. – EDN WMRUMB.

12. Гундырев В.Б. Виртуальный эксперимент и компьютерное моделирование в проектно - творческой деятельности учащихся в системе непрерывного инженерного образования / В.Б. Гундырев и др // Профессионально - творческая деятельность педагога: сборник научных статей [Электронный ресурс] / отв. ред. В. И. Бычков. – Чебоксары: Чуваш. гос. пед. ун - т, 2018. – С.89 - 96.

13. Фрактальный характер содержания инженерного образования в аспекте применения виртуального эксперимента и компьютерного моделирования / В.Б. Гундырев, Е.Н. Королева, В.В. Лосев, Т.В. Морозова // Нигматуллинские чтения - 2018: Международная научная конференция. Тезисы докладов, Казань, 09–12 октября 2018 года. Том II. – Казань: Академия наук Республики Татарстан, 2018. – С. 221 - 223. – EDN VRGULS.

14. Гундырев В.Б. Компьютерное моделирование и виртуальный эксперимент как средство формирования компетенций в процессе преподавания физики / В.Б. Гундырев, Е.Н. Королева, В.В. Лосев [и др.] // Образование: теория, методология, опыт / гл. ред. Ж.В. Мурзина – Чебоксары: ИД «Среда», 2019. – С. 30 - 50. – ISBN 978 - 5 - 6042436 - 9 - 5. doi:10.31483 / r - 32712

15. Гундырев, В.Б. Иерархия компьютерных моделей и виртуального экспериментирования в непрерывном образовании / В.Б. Гундырев // Апробация. – 2019. – № 4(67). – С. 46 - 49. – EDN FKNRMJ.

16. Формирование универсальных и профессиональных компетенций с помощью компьютерного моделирования и виртуального экспериментирования в процессе преподавания физики / В.Б. Гундырев, Е.Н. Королева, В.В. Лосев, Т.В. Морозова // Преподаватель года 2019: сборник статей первого тура Международного научно - методического конкурса, Петрозаводск, 15 октября 2019 года. Том Часть 1. – Петрозаводск: Международный центр научного партнерства «Новая Наука», 2019. – С. 85 - 99. – EDN JZOWDD.

17. Гундырев В.Б. Компьютерное моделирование и виртуальный эксперимент в процессе преподавания физики как элемент процедуры инженерного образования / В.Б. Гундырев, Е.Н. Королева, В.В. Лосев [и др.] // Культура. Наука. Образование: монография (Чебоксары, 31 дек. 2019 г.) / гл. ред. Г.Н. Петров – Чебоксары: ИД «Среда», 2019. – С. 74 - 84. – ISBN 978 - 5 - 6044068 - 4 - 7. doi:10.31483 / r - 74333

© Гундырев В.Б., Королева Е.Н., Морозова Т.В., Лосев В.В., 2023

## КОРРЕКЦИЯ ПРОГРАММ ПО АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ СТУДЕНТОВ С НАРУШЕНИЕМ ЗРЕНИЯ

### **Аннотация**

Рассматриваются проблемы коррекции учебных программ по дисциплине «Физическая культура и спорт» и разработки оценки физической подготовленности студентов - инвалидов по зрению.

### **Ключевые слова**

Адаптивная физическая культура, зрение, ограниченные возможности здоровья, профессиональное образование

**Актуальность.** Сегодня отмечаются значительные изменения отношения общества к проблемам людей с ограниченными возможностями здоровья. Принятые нормативные документы закрепляют включение инклюзивного образования на всех уровнях обучения. Одним из требований, предъявляемых к Университетам, является обеспечение учебного процесса для студентов с ограниченными возможностями здоровья адаптированными образовательными программами по дисциплине «Физическая культура и спорт» [1,4].

В соответствии с ФГОС ВО физическое воспитание является обязательной дисциплиной для всех студентов, в том числе и для студентов с ограниченными возможностями здоровья. Для студентов - инвалидов устанавливается порядок усвоения дисциплины с учетом состояния их здоровья. Для студентов - инвалидов рекомендуется проводить занятия в форме адаптивного физического воспитания, направленного на получение знаний, умений и навыков в развитии физических качеств, в понимании значимости занятий физическими упражнениями, что должно способствовать повышению самооценки, формированию мотивации к здоровью, готовности к будущей профессиональной деятельности, к профессиональному долголетию [2,3].

Несмотря на бешеный ритм жизни, большинство студентов склонны к гиподинамии, в связи с чем у них возникает ряд проблем со здоровьем. Тяжелая учебная деятельность напрямую связана с интенсивной работой мозга, напряжением зрения и внимания. Двигательная активность - это механизм психосоциального развития человека даже при серьезных отклонениях от норм здоровья, независимо от характера психологических и физических ограничений. Физическое воздействие на систему образования, реабилитации учитывает развитие, обновление или компенсацию, создание или улучшение утраченных или поврежденных функций, целенаправленный педагогический процесс направлен на возможность достижения наилучшего социального смысла с учетом интересов и потребностей студентов. Для

определения уровня физической подготовленности студентов, имеющих инвалидность, существуют оценочные средства. Цель проводимого нами исследования – разработать показатели тестов для оценки физической подготовленности студентов с ограниченными возможностями здоровья по зрению.

**Методы исследования.** Анализ научной литературы, изучение вузовских рабочих программ по физической культуре для студентов с ограниченными возможностями здоровья, опрос, математическая статистика.

**Полученные результаты.** Анализ рабочих программ по физической культуре показал отсутствие разделов контроля в оценке физической подготовленности студентов с ограниченными возможностями здоровья. Нами на основе проведенного исследования подготовлена база тестов для студентов с ограниченными возможностями здоровья с нарушением зрения, которая учитывала степень заболевания, уровень поражения и пол. В базу тестов вошли: бег 30 м, бег 60 м, бег 100 м, кросс по пересеченной местности (без учета времени), подтягивание на перекладине, сгибание - разгибание рук в упоре лежа, наклон вперед из положения «сед с прямыми ногами», прыжок в длину с места, метание мяча, поднимание туловища из положения лежа на спине, метание теннисного мяча в цель. Количество тестов составило от 14 (у женщин) до 15 испытаний (у мужчин). Важным требованием по оценке физических качеств студентов - инвалидов по зрению являлось выполнение не менее шести тестов, результаты которых затем переводились в баллы.

**Заключение.** Разработанные тесты для студентов с ограниченными возможностями здоровья по зрению позволяют оценить развитие физических качеств, динамику и степень развития прикладных качеств. Внедрение новых технологий оценки подготовленности и реабилитации студентов является одним из основных вопросов при разработке университетских образовательных замыслов. Эти технологии ориентированы на личность студента, его возможности, нацелены на укрепление здоровья и развитие двигательной активности. Основные результаты занятий – профилактика заболеваемости у студентов, повышение интереса к занятиям физическими упражнениями.

### **Список использованной литературы**

1. Голубев, А.А. Моделирование оздоровительной физической культуры в подготовке студентов университета гражданской авиации / А.А. Голубев, А.А. Даценко, Л.М. Волкова // Учебное пособие / Санкт - Петербург, 2022. – 107 с.

2. Волкова, Л.М. Профессиональное образование в университетах через индивидуальные образовательные траектории / Л.М. Волкова, А.В. Алехина, О.Н. Устинова, Д.Г. Ганин, С.С. Плотникова, Л.В. Митенкова // Ученые записки университета П.Ф. Лесгафта. 2022. № 3 (205). С. 41 - 45.

3. Евсеев, В.В. Физическая культура и спорт в формировании самосохранительного поведения личности / В.В. Евсеев, Л.М. Волкова // Социолог: образование и профессиональные траектории. СПб., 2021. С.644 - 646.

4. Рябцев, С.М. Оценка физической подготовленности студентов с сенсорными нарушениями по зрению в процессе адаптивного физического воспитания в вузе / С.М.

УДК 377

**Закирова Э. Ш.**  
воспитатель МАДОУ  
Аркауловский детский сад "Радуга"  
РБ, Салаватский район

### **РАБОТА С ЛЕПБУКОМ И ТЕХНОЛОГИИ РАБОТЫ С ПОСОБИЕМ "Я ИГРАЮ С НИТКАМИ" С ДЕТЬМИ СТАРШЕГО ВОЗРАСТА**

Аннотация. В статье рассматривается применение игровых технологий в старшей группе детского сада через работу дошкольников с лепбуком, и рисунки нитками на пластилиновой основе.

Ключевые слова: Игровые технологии, обучение старших дошкольников, лепбук, рисунки нитками на пластилиновой основе.

В настоящее время в детских садах используются, в основном, игровые технологии. Ребенок должен развиваться, познавать мир через игру. Так как в дошкольном детстве ведущим видом деятельности является игровая деятельность. Вышесказанное не значит, что он не должен не трудиться, и не учиться. Конечно, обязательно должен быть самообслуживающий труд. И учиться ребенок должен, но через игру.

В игровую деятельность можно привлечь лепбук. В своей работе в подготовительной группе я использую лепбук. Лепбук – это интерактивная папка. Лепбук – большая самодельная папка - раскладушка. В ней используются самые разные интересные детали: бумажные кармашки, открывающиеся дверки, конверты, которые детям интересно открывать. Лепбук делают вместе – воспитатель и дети старшей группы. В лепбуке представлен материал по конкретной теме. Нами сделаны лепбуки по разным темам:

1. Мое родное село – Аркаулово;
2. Экология родного края;
3. Весна;
4. ПДД.

Метод лепбука позволяет воспитаннику старшей группы самому работать с наглядным материалом по определенной теме. Он сам складывает, открывает, разбирает набор карточек. Лепбук помогает закреплять пройденный материал, можно при помощи лепбука актуализировать знания старших дошкольников. Так же лепбук можно оформить по окончании проекта. Так же работа с лепбуком хорошо подходит для разновозрастной группы. Лепбук – это книга с заданиями, с которой ребенок может работать сам.

Так же для формирования мелкой моторики рук и формирования первичных представлений о геометрических фигурах мною было использовано учебное пособие «Я

играю с нитками». Не просто обвести предмет по контуру, а зафиксировать его нитками. То есть, сделать форму предмета осязаемой по представленному образцу.



По представленному на карточке образцу дети выкладывают из ниток выбранную фигуру. Нитки легко фиксируются пластилиновой основой. Дошкольник может сравнить результаты своей работы с образцом, и, таким образом, сам увидит и исправит свои ошибки.

### Список литературы

1. Абузярова Л.А. Предметно - развивающая среда ДОО / Ребенок в детском саду. – 2009. – № 6. – С. 17 – 21.
2. Арапова - Пискарева Н.А. Формирование элементарных математических представлений. Методическое пособие. – М.: Мозаика - Синтез, 2008.
3. Аргинская И.И. Математика, математические игры. – Самара: Федоров, 2005 г. – 32 с.
4. Белошистая А.В. Обучение математики в ДОО: Методическое пособие. – М.: Айрис - Пресс, 2005. – 320 с.

© Закирова Э. Ш., 2023

**Колесник С.С.**

учитель начальных классов,

МБОУ «СОШ № 42»,

г. Белгород, РФ

**Киреева М.Ю.**

учитель начальных классов, МБОУ «СОШ №42»,

г. Белгород, РФ

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ**

### **Аннотация**

В данной статье говорится о проблеме здоровья детей, решение которой в сегодняшней школе может быть достигнуто только с помощью технологий здоровьесберегающей педагогики. Описана методика работы с детьми, которая строится в направлении личностно ориентированного взаимодействия с ребенком. Цель здоровьесберегающих образовательных технологий обучения - обеспечить школьнику возможность сохранения здоровья за период обучения в школе, сформировать у него необходимые знания, умения и навыки по здоровому образу жизни, научить использовать полученные знания в повседневной жизни. Статья включает в себя не только вопросы физического, но и духовного здоровья.

### **Ключевые слова**

Индивидуальные возможности, здоровьесбережение, самосовершенствование, проблемы здоровья, личностно ориентированный подход.

Здоровый образ жизни не занимает пока первое место в иерархии потребностей и ценностей человека в нашем обществе. Но если мы научим детей с самого раннего возраста ценить, беречь и укреплять свое здоровье, если мы будем личным примером демонстрировать здоровый образ жизни, то только в этом случае можно надеяться, что будущие поколения будут более здоровы и развиты не только личностно, интеллектуально, духовно, но и физически. Если раньше говорили: «В здоровом теле — здоровый дух», то не ошибется тот, кто скажет; что без духовного не может быть здорового.

Проблема здоровья детей сегодня как никогда актуальна. В настоящее время можно с уверенностью утверждать, что именно учитель в состоянии сделать для здоровья современного ученика больше, чем врач. Это не значит, что педагог должен выполнять обязанности медицинского работника. Просто учитель должен; работать так, чтобы обучение детей в школе не наносило ущерба здоровью школьников.

Цель здоровьесберегающих образовательных технологий обучения - обеспечить школьнику возможность сохранения здоровья за период обучения в школе, сформировать у него необходимые знания, умения и навыки по здоровому образу жизни, научить использовать полученные знания в повседневной жизни. Основной показатель, отличающий все здоровьесберегающие образовательные технологии - регулярная экспресс - диагностика состояния учащихся и отслеживание основных параметров развития организма в динамике

(начало - конец учебного года), что позволяет сделать соответствующие выводы о состоянии здоровья учащихся.

Достижение названной цели в сегодняшней школе может быть достигнуто с помощью технологий здоровьесберегающей педагогики, которые рассматриваются как совокупность приемов и методов организации учебно - воспитательного процесса без ущерба для здоровья школьников и педагогов. Педагог, владея современными педагогическими знаниями, в тесном взаимодействии с учащимися, с их родителями, с медицинскими работниками — планирует свою работу с учетом приоритетов сохранения и укрепления здоровья участников педагогического процесса.

Проблема обеспечения здоровья должна решаться не только медициной, но и педагогикой через внедрение системы знаний о человеке, его здоровье, способах его формирования и сохранения. Сталкиваясь с существенным общим ухудшением состояния здоровья детей, нарушением интеллектуального, эмоционального и личностного развития, растущей агрессивностью и жесткостью в взаимоотношениях между детьми, необходимо научить детей самих заботиться о своем здоровье, формировать установки на поддержание здорового образа жизни, формировать позицию признания ценности здоровья и чувства ответственности за него, изменить установки по отношению к себе и окружающим.

Чтобы научить детей всему этому необходимо введение здоровьесберегающих уроков в учебно - воспитательный процесс младших школьников. Поскольку именно в этот период у ребенка закладываются основные навыки по формированию здорового образа жизни. А программа данных уроков ориентирована на формирование у ребенка позиции признания ценности здоровья, чувства ответственности за сохранения и укрепление, расширения знаний и навыков по гигиенической культуре.

Основная цель занятий: учиться быть здоровым душой и телом, стремиться творить свое здоровье, применяя знания и умения в согласии с законами природы и бытия.

На занятиях необходимо ориентироваться не только на усвоение ребенком знаний и представлений, но и становлении его мотивационной сферы гигиенического поведения, реализации усвоенных ребенком знаний и представлений в его реальном поведении. Необходимо учитывать, что ребенок, изучая себя, особенности своего организма, психологически готовится к тому, чтобы осуществить активную оздоровительную деятельность, формировать свое здоровье.

Методика работы с детьми строится в направлении лично ориентированного взаимодействия с ребенком, делает акцент на самостоятельное экспериментирование и поисковую активность самих детей, с побуждением их к творческому выполнению заданий. Занятия содержат познавательный материал, соответствующий возрастным особенностям детей, сочетающийся с практическими заданиями.

Содержание занятий пополняется сказочными и игровыми сюжетами и персонажами. Введение игры в занятие позволяет сохранить специфику данного возраста. При этом обеспечивается развитие свойственных возрасту видов деятельности и познания, и через них постепенно формируются у детей качества, присущие школьнику.

Программа включает не только вопросы физического, но и духовного здоровья. Мало научить ребенка чистить зубы утром и вечером, делать зарядку и есть здоровую пищу. Надо, чтобы уже с раннего детства он учился любви к себе, к людям, к жизни. Только человек, живущий в гармонии с собой и миром, будет действительно здоров.

Длительность занятий определяется активностью и желанием детей, но они продолжаются не более 30 минут.

Уроки здоровья требуют творческого подхода. Занятия с детьми могут быть разных видов: беседа, оздоровительные минутки, деловые игры, комплекс упражнений, общение с природой и др.

Беседы включают вопросы гигиены, питания, закаливания, строение человека, обсуждаются вопросы, связанные с факторами, укрепляющими и разрушающими здоровье. В одной беседе может быть затронута одно или несколько направлений.

Оздоровительные минутки включают не только физические упражнения, но и «этюды для души». Оздоровительные паузы можно комбинировать, включая физические упражнения для осанки и несколько упражнений для глаз, рук, стоп и т.д. Задачи оздоровительных пауз – дать знания, выработать умения и навыки, необходимые каждому ребенку для укрепления позвоночника, стоп, рук, для красивой осанки, снятия усталости, обретения спокойствия и равновесия.

Когда ребята освоятся, они сами проводят эти минутки, каждому предоставляется возможность испытать свои силы.

Занятия о питании, пище проводятся не только в классе, но и в столовой. Здесь изучают правила хорошего тона, и теория закрепляется практикой, формируется положительный настрой, закрепляются здоровые принципы питания (тщательное пережевывание, разумное отношение к приему жидкости и пищи).

Занятия строятся так, чтобы дети получали знания о том, от чего зависит наше здоровье, приобрели навыки самосовершенствования.

На уроках оценок нет. И на поставленный вопрос ребенок может дать любой ответ. Дети без страха включаются в обсуждение разных вопросов. Ведь на уроках отмечается их искренность, умение улыбаться, радоваться, проникаться интересом к окружающему миру.

Необходимо быть доброжелательным. Выслушивать ответы, не показывая свое отрицание даже мимикой и взглядом. Ребенок в праве ответить так, как он считает нужным, как понимает, чувствует и видит. Надо иметь терпение и уважение к самым неожиданным ответам.

Невозможно воспитывать ребенка словами без личного примера. Только личный пример рождает в детях искреннюю заинтересованность. Нельзя говорить о добре, добрых поступках, словах и в то же время быть сердитым, раздражительным, позволять себе резкие высказывания в отношении с детьми и своими коллегами. Нельзя говорить о вреде тех или иных продуктов, а самому употреблять их в пищу. И тогда занятия принесут детям чувство удовлетворения, легкости и радости, желание прийти на занятие снова.

### **Список литературы:**

1. Захарова, Т.Н. Формирование здорового образа жизни у младших школьников. – Волгоград: Учитель, 2007. - 174 с.

2. Обухова, Л.А. 135 уроков здоровья, или Школа докторов природы. 1–4 классы. – 2 - е изд., перераб. / Н.А. Лемякина, О.Е. Жиренко. – М.: ВАКО, 2013. – 288 с. – (Мастерская учителя)

3. Смирнов Н.К. Здоровьесберегающие образовательные технологии в современной школе. - М.: АПК и ПРО, 2002. - 121 с.

© С.С. Колесник, М.Ю. Киреева, 2023

## **МЕТОДИКА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ РАБОТЫ БАЯНИСТА В ДШИ**

Баян – инструмент звукоизвлечение которого даёт разнообразие способов ведения меха и туше. Это является и достоинством инструмента и определённой трудностью в управлении звуком. Педагог должен обратить внимание ученика на правильное распределение своих сил, чтобы комплексно решить все задачи. И главное внимание баяниста в индивидуальной работе должно быть приковано на звукоизвлечении посредством ведения меха. Следующим пунктом внимания остаётся пальцевая работа на клавиатуре. А определённая трудность в том, что пальцы находятся на поверхности внимания исполнителя, а само движение меха остаётся на подсознательном уровне, на личном понимании звукового результата. Каждый ученик уникален, одно и то же произведение будет звучать по - разному, так как звуковое впечатление зависит от множественных факторов, в том числе: физическая подготовленность, (рост, вес, длина рук, ног), высота концертного стула, его жесткость, или мягкость, сам инструмент, состояние здоровья и т.д.

Самое главное, чтобы у исполнителя сложилось понимание мелодии, которую можно извлечь из инструмента. Стараюсь обратить особое значение на «атаку» звука, так как это в работе необходимо, и порой, имеет решающее значение, так как основой является мехо - пальцевая артикуляции. Уделяю внимание пальцевому удару, зная, что он может быть разнообразным. Так или иначе, ученик должен управлять мехом таким образом, чтобы следить за одинаковым давлением воздуха, а это не так легко, как может показаться. Зная нужные правила, имея некоторый концертный опыт, можно надеяться на хороший результат исполнения. Чтобы избежать ненужных мышечных зажимов, следует использовать мехо - пальцевую артикуляцию, это спасёт от напряжения и положительно скажется на самочувствии ученика. И в первую очередь необходимо развивать слуховую и музыкально - образную часть, эмоционально - интеллектуальное поле, художественно - творческую и двигательную - техническую область исполнительского и музыкально - теоретического образования. Все эти формы работы являются органичными, дополняют один другого. [2, с.4].

Общеизвестно, что исполнение музыкального произведения – это передача его смысловой сущности во всей полноте художественных образов, отражение человеческих чувств, эмоций, мыслей, переживаний выразительными музыкальными средствами. Мастерство игры – это, с одной стороны, яркость, образность и точность музыкально - слуховых образов, а с другой – система навыков и умений.

Увлекая в игру ученика, педагог постепенно формирует личность музыканта и стоит во главе учебного процесса. Он должен уметь представить то или иное

произведение исполнив самостоятельно на баяне, дав возможность ребёнку проанализировать, сравнить и решить для себя важные вопросы. Педагог – пример для ребёнка и нужно быть прекрасным образцом для подражания. Некоторые ученики найдут себя в данной профессии, многие пойдут своим путём, но любовь к народной музыке, к своему инструменту останется навсегда. Будут приходить в школу дети выпускников, эти выпускники - родители уже будут музыкально подкованы, смогут помочь ребёнку дома. Таким образом продолжится прекрасный триединый союз: ученик - родитель - преподаватель. Мы, педагоги, закладываем образованное музыкальное будущее для следующих поколений учеников, которые пожелают освоить основу музыкального образования. Нужно педагогу передать азы художественно - выразительных возможностей баяна [1, с.3].

Прогрессивная педагогика придавала огромное значение роли слуховых данных ученика. Без этого полноценно воспринимать музыкальное произведение невозможно.

Педагогическая практика имеет индивидуальную форму работы с учеником по специальности и следуя учебной программе, имея индивидуальный план, можно ставить задачи и идти к цели. Без этого результат будет шаткий.

Я часто предлагаю детям представить себя слушателями. Кроме роли исполнителя они прекрасно оценивают свою игру, совмещая в себе одновременно две ипостаси. Эта форма работы создаёт возможность при помощи звуков вызывать ассоциативно - эмоциональные переживания. Ученики стараются разнообразить свою игру всевозможными средствами выразительности, включая в единый процесс ритм, штрихи, динамику и артикуляционные задачи, приобретая звуковую форму. Форма сама по себе уже является произведением искусства, достойным аплодисментов и восхищения. А если она наполнена эмоциональным содержанием, то похвально вдвойне.

Часто педагоги, желающие добиться быстрых результатов требуют регулярного присутствия родителей на уроках. И такая работа приносит победы на конкурсах, но не развивает навык самостоятельности ученика. Рано или поздно он проявит свои работоспособные качества, иначе, в другом случае, можно получить психические травмы и возникнет желание бросить обучение. В компетенции преподавателя не допускать подобного дискомфорта ученика. И, конечно, улавливать малейшее изменение внутреннего состояния учащегося. На уроке следует внимательнее формировать технику и культуру исполнения, направляя процесс в нужное русло, не подавляя при этом творческих порывов, самостоятельности учащегося, являющейся основополагающим принципом в развитии личности.

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

1. Акимов Ю., «Школа игры на баяне», Всесоюзное издательство «Советский композитор», Москва, 1983;
2. Бесфамильнов В., Семешко А., «Воспитание баяниста»: Музыкальная Украина, Киев, 1989.

© Король А.Н., 2023

## МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ПРЕДМЕТУ СОЛЬФЕДЖИО В ДШИ

Сам предмет сольфеджио исторически насчитывает целые столетия. Важность предмета является бесспорной, поэтому и появлялись методические, учебные пособия, с помощью которых можно опереться на интересные и нужные материалы, предложения для улучшения понимания данного предмета. Методика преподавания педагога складывается в процессе практической работы с учащимися, на основе методических поисков, систематизации различных форм работы [2, с.3].

Учащиеся откликаются на интересный, образный материал, в котором можно проявить свои данные, раскрыв способности в полной мере. Многие болезненно реагируют на оценки, а оценочная форма имеет две стороны – абсолютную и относительную. Абсолютная отмечает чистоту пения, точность ответов, реакцию. Относительная учитывает текущий уровень знаний, умений, навыков, а положительная отметка проявленных данных даёт возможность ученику дальше прогрессировать. Особенно важна оценка домашней подготовки. Очень важно уделять внимание чистоте звучания для навыка красивого и выразительного пения. Ученик ученику рознь, чистота пения не всегда идеальна, а разновидность заданий может уравнивать шансы проявлений способностей.

Цель педагога - отметить лучшие качества ученика и наладить связь своего предмета со следующими музыкальными дисциплинами, чтобы демонстрировать лучшие примеры для диктантов и слуховых анализов. Для развития слуха, для понимания разных оборотов нужна концентрация на определённой музыке, которую может предложить преподаватель. Тут и характерные особенности примеров, и композиторский подход и особенности музыкального языка.

Написание диктантов может принести огромную пользу в развитии слуха, если ученики смогут уделять этому виду домашнее время. Компьютерные технологии дают нам эту возможность. Также творческие задания на уроках сольфеджио являются неоспоримо полезными. Старшеклассники могут обратить особое внимание на пение с подобранным аккомпанементом, затем транспонированием в определённую тональность. Данный вид работы, особенно в хоровых классах сольфеджио, может быть опрошен на экзаменах. Зачастую у преподавателей работа с некоторыми формами бывает эпизодической и это является проблемой, так как нет поступенного хода действия по изучению материалов. И сама оценочная форма зачастую завышается, так как педагоги стараются не оценить знания ребёнка, а поставить оценку себе, за свою работу, чтобы все были довольны, и дети, и родители. И вот когда ученик поступает в средние специальные учреждения, тогда возникает проблема с соответствием. Необъективность школьных отметок должна рассматриваться и решаться, так как результативность зависит от разных факторов, но, самое главное - от педагогического мастерства и методических принципов самого преподавателя, главным и важным объектом которого является ученик [3, с.6].

Преподаватели сольфеджио должны развивать музыкальный слух, как другие таланты ребёнка помогают в воспитании мыслящего ученика, способного самостоятельно владеть практическими знаниями и навыками музыканта, который умеет применять свои знания на практике [1, с. 77].

В любом педагогическом процессе воспитательная часть является неотъемлемой от обучения, так и в сольфеджио есть свои приоритеты. Развитие слуха должно быть основано на усвоении всех полученных знаний в области нотной грамоты, элементарной теории музыки. Музыкальная школа выполняет самую важную роль и должна следовать правильным целям и задачам, с помощью которых учащийся получит нужные знания по предмету, благодаря которому приобщится к музыкальному искусству, имея все необходимые навыки. Таким образом, будут выявлены учащиеся способные к серьёзному музыкальному образованию, продолжающими обучение в средних специальных учреждениях.

Мы знаем, что задачи ДШИ состоят в достижении всесторонне развитого и гармонически обученного ученика. Это значит, что в развитии музыкального слуха мы берём репертуарные навыки, которые ученики получают на уроках специальности, понимая, что специалист будет использовать в своей работе полученные знания на уроках сольфеджио. Учебный план школы должен осуществлять поставленную задачу комплексно, связав воедино специальные и теоретические предметы.

В младших классах педагог должен воспитывает не только дисциплину, не только направлять в нужное русло слуховое внимание и его активность, но и накапливать слуховые впечатления. Соответственно у старшеклассников основное внимание должно быть не только организовано, но и направлено на воспитание индивидуального музыкального мышления. Ученик должен быть творчески активен и иметь способности к теоретическим обобщениям.

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

1. Давыдова Е., «Методика преподавания сольфеджио», М: - Издательство «Музыка», 1975;
2. Пороховниченко М.Е., «Сольфеджио, методические комментарии», УО «БГАМ», Минск, 2016;
3. Шайхутдинова Д.И., «Методика обучения сольфеджио», Типография БГПУ, Уфа, 2009.

© Король С.С., 2023

**УДК 37**

**Романова Н.Н.**,  
преподаватель фортепиано, лидер российского образования.  
МБУДО, «Детская школа искусств №2» г. Сургут.

#### **О ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ПОДХОДЕ К МЕТОДИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ В ДШИ**

Часто педагоги задаются вопросом: «Почему повышен интерес к разноплановым концертам?». Проанализировав многие выступления, могу сказать, что слушатель, особенно неискушенный, выделяет бесспорную красочность звуковых и тембральных противопоставлений. Приветствуется разновидность фольклорного материала -

фортепианные миниатюры с вкраплением народной музыки, имею ввиду характерную жанровую особенность, как вариационный метод развития народных тем. Этот жанр с динамическим вариационным варьированием приобрёл устойчивую окраску и вызывает интерес, как у исполнителей, так и слушателей. Концерты с подобным материалом могут иметь почётное место среди огромного пласта иных форм музыкальной подачи. Но, чтобы достичь понимания публики и отклика самих артистов, следует потрудиться в подборе репертуара. И тут следует вспомнить о лучших качествах ученика и подчеркнуть его способность тем или иным произведением. Педагогическое мастерство явно сказывается в звучании учащихся класса. Огромное количество подводных камней следует обойти, потрудившись именно с репертуаром. Приятнее самому преподавателю погружение в музыку интересную, понятную, наполненную своеобразными оборотами и музыкальными темами.

Пианист и композитор Иосиф Гофман мог похвалиться и техникой исполнения, и качеством звучания. Звуковой отклик не уступал моторному. Под его пальцами рояль звучал разнообразными красками, фразировка подкупала ясной логикой, наряду с этим гибкой, свободной, тончайшей, почти незаметной динамической палитрой. Возникло впечатление, что музыка льётся естественным образом, как живой организм. Живая и обаятельная игра пленяла задумчивой поэтической прелестью. Безупречное чувство меры и стиля, благородство вкуса отличало великого исполнителя от многих артистов того времени. Репертуар мастера был огромным - это Шуберт, Лист, Мендельсон, Рубинштейн, Шопен, Мошковский, Рахманинов, Бетховен, Вагнер и, конечно Чайковский, наполненный народными, смысловыми формами, где красочность тембров не оставляет слушателей равнодушными. Откуда талант совершенства? Гофман замечал то, что лежало на поверхности, шел за художественным сознанием слушателей, ориентировался на репертуар, трактовку, артистизм, являясь мастером, пианистическим зеркалом былого [2, с.8]. А кто зажигает звёзды? Талантливые ученики не рождаются бесконечным потоком. Преподаватель неустанное количество времени раскрывает способности ребёнка. Ведь этот ученик, или другой, может стать новой звездой и гореть вопреки всему, привнося восторг и радость в нашу жизнь. Ответственность на педагоге лежит огромная. Вечный поиск, и это не плохо. Главное искать, пробовать, даже ошибки можно исправить, зная, куда ведёт выбранный путь. Главное – движение и желание влюбить учеников в музыкальное слово. Родители оказывают несравненную помощь в воспитании поколения образованных людей. Действуя сообща, можно добиться высоких и стойких результатов. Наше поколение достойно войти в историю культуры великой страны.

Музцирование – единый психофизиологический процесс, в котором психический фактор – основа художественного мышления [3, с.8].

О чём должна говорить музыка? О впечатлениях жизни, о помыслах, о чувствах, что остаются в душе, как смысл нашей реальности. Есть необходимость превращать краски, скульптурные формы, поэтические строки в музыкальные образы. И в нашей власти проникать в музыкальные пласты, подбирая необходимый репертуар ученику, на котором тот сможет расти как музыкант, чувствуя силу музыкального слова [1, с.7].

Фортепианные произведения русских композиторов должны быть в приоритете у каждого преподавателя. Музыка воспитывает подрастающее поколение и следует

избирательно относиться к педагогическому репертуару, не игнорировать красоту русской школы, ведь воздействие музыки на сознание слушателя безгранично.

Педагогу необходимо обладать определёнными методическими знаниями и в курсе методики они должны быть даны и усвоены на определённом эмоциональном фоне. Я на занятиях придаю эмоциональному фону огромное значение. Считаю это сверхзадачей курса методики, потому как скучный урок приносит неизгладимый вред. Тут и теоретический анализ, и исполнительский показ произведения преподавателем и беседы о музыке, о целях и путях следования в музыкальном мире. Ни перед каким иным видом педагогической деятельности в такой степени не стоит вопрос эмоционального фона, как на индивидуальных уроках специальности.

Могу сказать, что в педагогике всё просто, если усвоен основной принцип - для того, чтобы быть хорошим преподавателем, надо не только знать, но и любить то, чему учишь, применять свои знания на практике и любить того, кого учишь. Нужно отдавать себе отчёт в том, что воспитание личности будущего исполнителя должно быть осуществлено в неразрывном контакте с воспитание профессионализма, ибо личность формируется в деятельности, в том числе и в исполнительской. Следует задумываться, как развить у ученика творческое начало? Как вызвать наружу своё понимание, видение, как проявить свой образ музыкальных впечатлений. И тут не обойтись от организации рабочего пространства ученика, от взаимосвязи педагога с родителем. Ведь мы делаем одно дело – сохраняем способность творить звуки, этими звуками выражать своё жизнеощущение. Не нужно делать из своих учеников музыкантов - композиторов, но необходимо, чтобы каждый исполнитель мог произвести на языке своего искусства хотя бы простейшее выражение своих мыслей.

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

1. Баренбойм Л., «За полвека. Очерки, статьи, материалы», - Л.: «Советский композитор», 1989;
2. Гофман И., «Фортепианная игра. Ответы на вопросы», - М.: "Государственное музыкальное издательство", 1961;
3. Мазель В., «Музыкант и его руки», СПб.: «Композитор», 2002.

© Романова Н.Н., 2023

**УДК 159.9**

**Савкина К. В.**

ФГБОУ ВО «Брянский Государственный Технический Университет»

**Научный руководитель: Ноздрин Н. А.**, К.п.н., доцент  
ФГБОУ ВО «Брянский Государственный Технический Университет»

#### **ТРАНСАКТНЫЙ АНАЛИЗ ОБЩЕНИЯ**

**Аннотация:** трансакционный анализ - новое направление западной психологии. Основателем направления и концепции трансактного анализа является американский

психотерапевт Э. Берн. Оригинальная концепция Э. Берна позволяет глубже понять психологические проблемы общения и взаимодействия и научиться более эффективно и сознательно управлять этими процессами.

**Ключевые слова:** стимул, ответная реакция, структурный анализ, адаптация, эмоции.

Savkina K. V.  
Bryansk State Technical University  
Scientific Supervisor: Nozdrina N.  
PhD, Associate Professor  
Bryansk State Technical University

## TRANSACTIONAL ANALYSIS OF COMMUNICATION

**Abstract:** transactional analysis is a new direction of Western psychology. The founder of the direction and concept of transactional analysis is the American psychotherapist E. Bern. E. Bern's original concept allows us to better understand the psychological problems of communication and interaction and learn how to manage these processes more effectively and consciously.

**Keywords:** stimulus, response, structural analysis, adaptation, emotions.

В зависимости от ситуации, общаясь, мы принимаем одну из трех позиций. Важно отметить, что никакого отношения к возрасту эти позиции не имеют. Каждому компоненту личности соответствует собственный способ восприятия, анализа получаемой информации и реакции на действительность. Согласно Э. Берну, каждый из этих компонентов несет в себе как позитивные, так и негативные стороны регуляции поведения. Данные позиции могут неоднократно сменять одна другую в течение дня или одна из них оказывается преобладающей в поведении того или иного человека.

*Трансакция* - единица общения, состоящая из стимула(С) и реакции(Р) между двумя индивидами, пребывающими в определенном состоянии сознания.

### **Трансактный анализ коммуникации**

*Ребенок* - зависимый, подчиняемый, безответственный. Я ребенок - которое несет в себе раскованность, импульсивность, непринужденность, фантазии, любопытство, творческие порывы и одновременно такие стороны, как беспомощность, неуверенность, несдержанность, наивность и пугливость

*Родитель* - независимый, неподчиняемый и берущий ответственность на себя. Я родитель - которое говорит нам, что мы должны делать, как себя вести. Это я - все знающие, все оценивающее, догматичное, с осознанием собственного превосходства и с правом всех судить и карать. Но еще оно связано с сознанием, мудростью, со способностью к покровительству, к защите слабого, с милосердием

*Взрослый* - придерживающийся спокойного тона, выдержки, солидности, умеющий считаться с ситуацией, нести ответственность за свои поступки, понимать интересы других и сохранять равноправие в общении. Я взрослый - голос, оно несет в себе такие стороны взрослого, как расчетливость и рационализм, трезвость и взвешенность оценок, понимание относительности норм и принципов, четкий контроль за своими действиями, осознанность стремлений и рациональное целеполагание.

Эти позиции необязательно связаны с соответствующей социальной ролью: это лишь чисто психологическое описание определенной стратегии во взаимодействии (Позиция Ребенка может быть определена как позиция «Хочу!», позиция Родителя как «Надо!», позиция взрослого - объединение «Хочу» и «Надо».)

Взаимодействие эффективно тогда, когда транзакции носят «дополнительный» характер, т.е. совпадают: если партнер обращается к другому как Взрослый, то и тот отвечает с такой же позиции. Если же один из участников взаимодействия адресуется к другому с позиции Взрослого, а тот отвечает ему с позиции Родителя, то взаимодействие нарушается и может вообще прекратиться. В данном случае транзакции являются «пересекающимися»

### **Два основных принципа транзакционного анализа**

#### **Контрактный метод**

Данный метод исходит от того, что ты и я находимся в равном положении: ты не обязан делать что - либо для меня и я не жду от тебя этого. Поскольку мы оба принимаем участие в процессе изменения, нам необходимо четко представлять себе долю участия каждого в этой задаче, поэтому мы заключаем контракт. Он определяет долю ответственности, которую берет на себя каждая сторона. Как клиент я говорю о том, что хочу изменить и что собираюсь сделать для этого. Ты, как специалист, подтверждаешь свое желание работать со мной для достижения этой цели и обязуешься использовать свои лучшие профессиональные навыки, заявляя о том, какую компенсацию ты хочешь получить за свою работу. Т.е. в ТА - терапии решение проблемы не отдается на откуп «совести терапевта», или сознательности клиента, а с ее постановки и бескомпромиссного решения все начинается. Другими словами, работа по взятию и удержанию ответственности за успех терапии входит в ТА в терапевтическую программу

#### **Открытая коммуникация**

Эрик Берн настаивал на том, чтобы как клиент, так и терапевт обладали полной информацией относительно того, что происходит в их совместной работе. Это вытекает из основной посылки ТА о том, что каждый человек способен самостоятельно думать, т.е., функционировать из эго - состояния Родителя. В практике ТА записи терапевта доступны для клиента. Для облегчения общения специалиста и клиента положения ТА излагаются на доступном языке.

Транзакции имеют 2 уровня: открытый(социальный) и скрытый (психологический)

*Скрытые транзакции* - транзакции, передающиеся на психологическом уровне. Транзакции, смысл которых не связан непосредственно с наблюдаемым поведением и буквальным текстом высказывания (например за безобидным внешне содержанием скрывается очень обидный подтекст)

- Часто содержат в себе намек, вызов, провокацию
- Часто проявляются в невербальном поведении, в интонациях

Словосочетание «контрактный анализ» дословно означает «анализ взаимодействий». В нем заложена идея: разделение процесса общения на элементарные составляющие и анализ этих элементов взаимодействия. Эти идеи появились в 1960 - х годах в работах американского психотерапевта Эрика Берна, и оказались довольно продуктивными.

Транзакционный анализ - психологическая модель, служащая для описания и анализа поведения человека - как индивидуально, так и в составе групп. Данная модель включает философию, теорию и методы, позволяющие людям понять самих себя и особенность своего взаимодействия с окружающими.

Транзакционный анализ рассматривает человека прежде всего как продукт взаимодействия с окружающими и базируется на трех основных общепсихологических посылах:

1. Все люди «нормальные» то есть, каждая личность обладает весом, важностью, равным правом на уважение.

2. Люди обладают способностью мыслить (исключение - лишь те случаи, когда человек находится в бессознательном состоянии, либо его интеллект врожденно или приобретенно снижен).

3. Люди сами определяют собственную судьбу и при желании могут изменять свои решения и свою жизнь.

#### **Стратегия и тактики взаимодействия**

**Сотрудничество** - партнеры по общению содействуют друг другу в достижении индивидуальных и общих целей совместной деятельности

**Противоборство** - партнеры противодействуют друг другу, ориентируясь только на свои цели без учета целей партнера.

**Компромиссное взаимодействие** - партнеры по общению в чем - то содействуют, а в чем - то противодействуют друг другу.

**Уклонение от взаимодействия** - партнеры стараются избегать активного взаимодействия, уходят от контактов, идут на риск недостижения собственных целей для того, чтобы исключить выигрыш другого.

**Контрастное взаимодействие** - один из партнеров старается содействовать другому, а тот активно противодействует другому.

**Однонаправленное взаимодействие** - один из партнеров приносит в жертву собственные цели и способствует достижению целей другого, который уклоняется от сотрудничества.

#### **Список источников**

1. Дружинин В. Н. Экспериментальная психология. Учебное пособие для бакалавриата, специалитета и магистратуры. — М.: Юрайт. 2019. 386 с.

2. Немов Р. С. Психология. В 3 книгах. Книга 3. Психодиагностика. Введение в научное психологическое исследование с элементами математической статистики. — М.: Владос. 2016. 640 с.

3. Шумский В. Б. Экзистенциальная психология и психотерапия. Учебное пособие для бакалавриата и магистратуры. — М.: Юрайт. 2019. 156 с.

© К.В. Савкина, 2023

УДК – 376

**Хусаинова Э. Х.**

ГБОУ «Казанская школа - интернат №1 для детей с ОВЗ»  
(нарушением интеллекта), г. Казань

### **Г. Х. АНДЕРСЕН «ЕЛЬ» (УРОК ЧТЕНИЯ В 6 КЛАССЕ КОРРЕКЦИОННОЙ ШКОЛЫ 8 ВИДА)**

#### **Аннотация**

**Актуальность** произведения Х. - К. Андерсена «Ель» обусловлена проблемой смысла жизни, а также глобальными экологическими проблемами, существующими на Земле.

**Цель:** обобщить и проанализировать изученный материал по теме «Х. - К. Андерсен «Ель»», выявить степень усвоения знаний, умений и навыков в соответствии с требованиями учебной программы.

**Задачи:** обучающая, коррекционно - развивающая и воспитательная.

**Методы обучения:** словесный, наглядный, практический; а также объяснительно - иллюстративный, репродуктивный, метод проблемного изложения и частично - поисковый методы.

Конспект данного урока учитывает следующие **подходы:** дифференцированный, системный, индивидуальный.

Методическая разработка адресована учителям - дефектологам, учителям русского языка и чтения, реализующих адаптированную общеобразовательную программу образования обучающихся с нарушением интеллекта, а также студентам дефектологических факультетов.

**Ключевые слова:** олицетворение, кластер, настроение, тревога, сожаление.

Тип урока: обобщающий урок

Цель: обобщить и проанализировать изученный материал.

Задачи урока: 1. Обучающая: развивать умение обобщать и анализировать, формировать навык обучения составлению личного мнения о прочитанном произведении, навык логически излагать свои мысли; навык выборочного чтения; расширять знания учащихся об объектах окружающего мира.

2. Коррекционно - развивающая: совершенствование мыслительных операций (внимания, памяти, мышления, речи); обогащение словарного запаса, расширение речевой практики.

3. Воспитательная: формирование интереса к чтению; бережного отношения к окружающей среде, умение сопереживать, прочувствовать душевное состояние и переживание главного героя; умение выражать собственное понимание событий.

Оборудование: чтение, 6 класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. И.М. Бгажнокова, Е.С. Погостина. М.: Просвещение, 2019; презентация к уроку, видеоролик (мультфильм), индивидуальные разноуровневые карточки, рисунок ели, словарные слова, слова к кластеру, выводы к произведению.

Ход урока:

I. Организация урока.

Начинаем урок чтения.

- Что мы делаем на уроках чтения? (читаем, думаем, рассуждаем).

- Сегодня на уроке мы будем **читать, думать, рассуждать**. Для этого давайте подготовим наш язычок.

Скороговорка: СЛАЙД, *Проворонила ворона воронёнка*

СЛАЙД, *Мы ели, ели ершей у ели,*

*Их еле - еле у ели доели*

Чистоговорка. Работа над звуком [ ш ].

СЛАЙД - Ребята, **цель** нашего урока:

1) вспомнить сказку Х.К.Андерсена «Ель», с которой мы уже ознакомились; научиться выборочному чтению; проанализировать, обобщить изученный материал; сделать выводы о том, чему учит нас эта сказка.

2. СЛАЙД. Словарная работа (работа над трудными словами).

**II. Проверка домашнего задания:** Сейчас вспомним содержание сказки. Кто хочет пересказать сказку, используя новые слова? (Ответы).

3. Выборочное чтение.

- Сейчас у нас будет выборочное чтение. Мы уже прочитали это произведение. Сейчас вы будете смотреть мультфильм с паузами.

Вы должны найти из сказки «Ель» отрывки в учебнике и прочитать.

(показ МУЛЬТФИЛЬМА по всей сказке).

1) маленькая ёлочка; 2) кто отдыхал под ёлочкой? 3) кто появлялся каждую осень? 4) что видел аист? 5) куда поставили ёлку, когда привезли из леса? 6) что прикрепляли к ветвям ёлки? 7) ёлка на чердаке.

**ФИЗМИНУТКА.**

4. Устная работа. **Индивидуальные карточки.** (Каждый ученик получает вопрос и отвечает устно.

а) карточки для «сильных» учащихся (красного цвета);

б) карточки для «средних» учащихся (синего цвета);

в) карточки для слабоуспевающих учащихся (зелёного цвета).

5. Вопросы учителя по тексту:

- К чему призывали ёлочку воздух, солнечные лучи, солнечный свет?

- Где ель вспоминала о лесе, о зайчиках, о свежем воздухе?

- Какой совет вы бы дали ёлочке, когда она ещё жила в лесу?

- Какое настроение вызывает у вас эта сказка? Какие чувства вы испытали после прочтения сказки? Посмотрите на слайд.

Слайд: «Словарь чувств»

Ответы учащихся: (чувство тревоги, сожаления, сопереживания, печали, разочарования, сострадания).

Задание: **запишите эти слова в тетрадь** и прочитайте.

6. **УЧИТЕЛЬ:** в литературе существует такой приём – он называется **ОЛИЦЕТВОРЕНИЕ**. – автор показывает неодушевлённые предметы, как одушевлённые: они тоже мыслят и чувствуют, умеют говорить.

- В сказке «Ель» использует ли автор этот приём?

- Да. Автор оживляет, показывает нам ёлочку живой:

наша ёлка тоже думала, мечтала, потом переживала, ей было больно.

В сказке есть такие строчки: «...**ветер целовал дерево, роса проливала над ним слёзы...**».

- Что говорили ёлке солнечные лучи в лесу?

(«**Солнечные лучи, воздух говорили:** радуйся своей юности! Своей молодости! Лесному приволью. Своим жизненным силам...»).

Учитель:

- Какую ошибку совершила ель? (не умела радоваться тому, что имеет).

- Найдите в тексте слова, подтверждающие то, что ель поздно осознала свою ошибку?

(Всё прошло, прошло! – сказала бедная ёлка. – И хоть бы я радовалась, пока было время!

А теперь... Всё прошло...)

- Как вы думаете, есть ли такие люди, которые думают, как эта ёлка? (есть).

Учитель:

- Что автор хотел сказать нам этим произведением?

Ответы учащихся:

- Не нужно торопить время, надо радоваться каждому дню своей жизни, своему детству, своей молодости.

- Надо ценить каждую минуту своей жизни, уметь видеть во всём красоту.
- не надо жить мечтой о том, чего не знаешь.
- самое ценное – это жизнь. Надо радоваться тому, что имеешь.

Слайд: ИДЕЯ ПРОИЗВЕДЕНИЯ: самое ценное – это жизнь!

Вывод №1: Ценить каждую минуту своей жизни).

СЛАЙД: (живая ель). Сообщение учащегося  
«Какую пользу приносит ель?»

Вывод №2: Ель приносит пользу и людям, и животным!

Составление учащимися **кластера**, используя все знания об этом дереве:

УЧИТЕЛЬ:

- К чему ещё призывает нас автор сказки?

Вывод №3: К бережному отношению к окружающей среде

### **Проблема экологии.**

СКОРО НОВЫЙ ГОД. У вас дома тоже появится ёлка. Не следует рубить на Новый год ели только для того, чтобы поставить на неделю их в домах, а потом просто выбросить.

- Но ведь ёлка на Новый год – это традиция!

- Как нам избежать гибели деревьев в Новый год? (ответы учащихся).

Учитель: если всё - таки у вас на Новый год появилась живая ёлочка - красавица – после Нового года надо **отвезти её в зоопарк** (это корм для животных).

**Вывод: беречь природу!**

III. Заключение.

- Какой у сказки конец?

- Почему Андерсен так закончил сказку?

- А как бы вы хотели, чтобы закончилась сказка?

Д / З: придумайте другой конец сказки «Ель» и расскажите.

Оценки за урок.

### **Список литературы:**

1. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. И.М. Бгажнокова, Е.С. Погостина. М.: Просвещение, 2019.

© Хусаинова Э. Х., 2023

УДК 796.011.3

**Шалагин И.А.**

студент 3 курса

ФГБОУ ВО «Поволжский ГУФКСиТ» г. Казань, Республика Татарстан

**Научный руководитель: Павлов С.Н.**, канд. биол. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Поволжский ГУФКСиТ» г. Казань, Республика Татарстан

## **ОЛИМПИЙСКОЕ ДВИЖЕНИЕ: ОТ ИСТОКОВ К СОВРЕМЕННОСТИ**

### **Аннотация**

В данной статье проведен ретроспективный анализ возникновения и развития Олимпийских игр. Выделены цели и задачи современного Олимпийского движения.

Обращено внимание на популяризацию спорта, физической культуры, здорового образа жизни.

### **Ключевые слова**

Физическая культура, спорт, здоровье, Олимпийские игры, Олимпийское движение, педагогика.

Многовековая история олимпийского движения доказывает, что спорт является одной из значимых и приоритетных сфер жизнедеятельности человека. Олимпийские игры – событие мировой значимости, позволяющее выявлять лучших спортсменов из различных государств.

Свою историю Олимпийские игры начинают с 776 г. до н.э. Олимпия объявлялась священным городом, куда запрещалось заходить с оружием. В 394 г., во времена правления римского императора Феодосия, Олимпийские игры были признаны свидетельством языческой веры и запрещены. Город был разрушен и разграблен, а два сильных землетрясения и разлив реки Алфей полностью его уничтожили [1].

Спустя полторы тысячи лет вновь заговорили о возрождении Олимпийских игр и в 1516 г. в Германии прошли символические спортивные состязания. В 1824 г. археолог из Англии лорд Станхоф провел раскопки и составил план застройки древней Олимпии. В 1888 г. Пьер де Кубертен высказал идею о возрождении Олимпийских игр. В последствии в университете Сорбонна (Франция) он выступил с докладом по теме "Возрождение олимпиады". Основными идеями которого были популяризация спорта, борьба за мир, международное сотрудничество и взаимодействие [2, с. 15].

Основной этап возрождения спорта в России приходится на конец XIX в. В этот период П.Ф. Лесгафт разработал систему физкультурного образования, создал специальное учебное заведение по подготовке учителей в сфере физического воспитания. Несмотря на отсутствие государственной поддержки, в 1889 г. в Москве был проведен 1 - й чемпионат России по конькобежному спорту, а в 1895 г. создан Московский клуб лыжников. В 1897 г. состоялся 1 - й чемпионат России по тяжелой атлетике, в который вошли соревнования по борьбе [3, с. 21 - 26].

В начале XX столетия в России создано 800 спортклубов, членами которых числились 50 тыс. человек, однако, в Олимпийских играх 1896, 1900 и 1904 г.г. Россия участия не принимала [4, с. 37]. В 1908 г. на IV Олимпийские игры в Лондон прибыло 6 российских спортсменов. Золотую медаль в фигурном катании завоевал 35 - летний петербуржец Н. Панин - Коломенкин, также отличились российские борцы Н. Орлов и А. Петров, завоевавшие серебряные медали. В 1911 г. в Петербурге был учрежден Российский олимпийский комитет. В 1920 году Международный олимпийский комитет (МОК), к сожалению, отказал в допуске 8 спортсменов из СССР.

В 1952 г. (спустя 30 лет) советские спортсмены выступили на летних олимпийских играх в Хельсинки. СССР представляли 295 спортсменов, которые участвовали во всех видах спорта, за исключением хоккея на траве, и достигли значительных успехов, завоевав 71 медаль (22 золотых, 30 серебряных и 19 бронзовых). Больше всего призовых мест получили при метании диска, спортивной гимнастике, тяжелой атлетике, академической гребле и гребле на байдарках [5, с. 112].

Летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве стали одним из главных спортивных событий XX века и запомнились, как яркое мероприятие мира и дружбы. В ходе

подготовки к проведению Олимпийских игр были построены и реконструированы 20 спортивных сооружений. В соревнованиях участвовали 5748 спортсменов (в том числе 1124 женщины). Для привлечения внимания к Олимпийским играм и олимпийскому движению, были выпущены марки, монеты, сувениры со спортивной символикой.

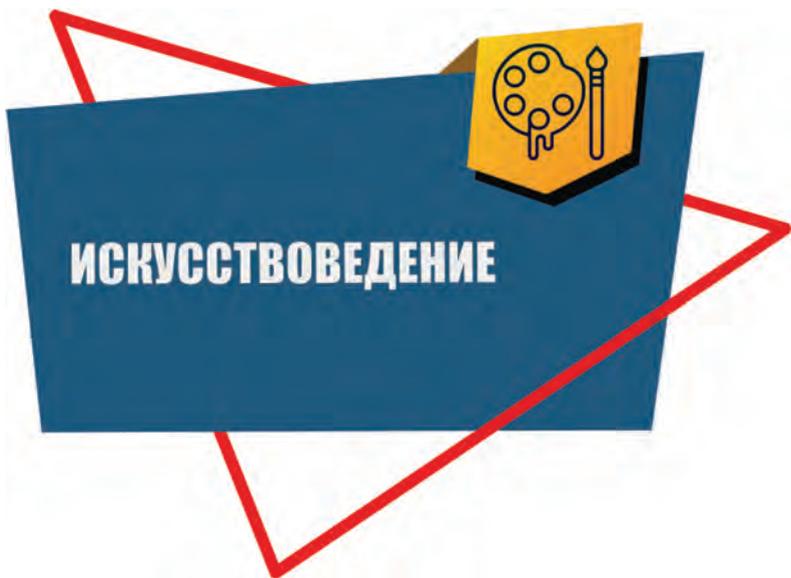
7 февраля 2014 года на стадионе “Фишт” в городе Сочи состоялось открытие XXXII Олимпийских зимних игр. К началу данного спортивного мероприятия были возведены 235 объектов, из которых 11 - новые спортивные сооружения олимпийского уровня, 100 гостиниц и отелей, 5 теплостанций и т.д. Данные олимпийские игры набрали 3 млрд. просмотров в сети Интернет. Российская сборная завоевала 13 золотых, 11 серебряных и 9 бронзовых медалей.

С момента возникновения олимпийское движение не потеряло своей актуальности и значимости. Олимпийские игры остаются самым главным мировым спортивным событием [6, с. 357]. Олимпийское движение направлено на развитие и укрепление международных отношений, призывающее к толерантности, честности, миру и справедливости.

### **Список использованной литературы**

1. Олимпийское движение: прошлое и настоящее: учебное пособие / С.Ю. Дутов, Н.В. Шамшина, И.В. Аленин [и др.]. - Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. - 79 с. - Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. - URL: <https://profspo.ru/books/99774> (дата обращения: 05.02.2023).
2. Горбатов О.В. Олимпийское образование (История и развитие Международного олимпийского движения): учебное пособие / О.В. Горбатов. – 2 - е изд. – Ставрополь: Изд - во СКФУ, 2014. – 124 с.
3. Белоусов Л.С. Олимпийское движение. История и современность / Л.С. Белоусов, А.Ю. Ватлин, А.В. Стрелков. – М.: Планета, 2016. – 320 с.
4. Колесникова Н.А. Взгляд с трибуны / Н.А. Колесникова. – М.: Сов. Россия, 1987. – 189 с.
5. Твой олимпийский учебник: учебное пособие для олимпийского образования / В.С. Родиченко и др.; Олимпийский комитет России. – 27 - е изд., перераб. и дополн. – М.: Спорт, 2019. – 216 с.
6. Шалагин А.Е. Валеология – наука о здоровом образе жизни / А.Е. Шалагин, И.А. Шалагин // Вопросы педагогики. - 2021. - № 7. - С. 355 - 360.

© Шалагин И.А., 2023



## ЗАПАДНОЕ ИСКУССТВО

### **Аннотация**

Эта статья представляет собой критическое исследование западного искусства. Она начинается с ассимиляции европейского модернизма в американском искусстве, затем рассматриваются стилистические эффекты кубизма, синхронизма и абстрактного экспрессионизма. Статья заканчивается критикой артикулированного искусства.

### **Ключевые слова**

Ключевые слова: Ассимиляция, кубизм, синхронизм, абстрактный экспрессионизм

**Parfenova E. I.**  
4th year graduate student of SPbGUPTD,  
Saint - Petersburg, Russia

## WESTERN ART

### **Annotation**

This article is a critical study of Western art. It begins with the assimilation of European modernism in American art, then looks at the stylistic effects of Cubism, Synchronicity, and Abstract Expressionism. The article ends with a critique of articulate art.

### **Keywords**

Assimilation, Cubism, Synchronism, Abstract Expressionism

Художники считают, что творчество связано с жизнью чувств. Считали, что социальный прогресс будет обусловлен чувственным освобождением, без которого невозможно эстетическое восприятие. Образы являются спонтанными, полными переложениями в визуальном и тактильном поле. В виде отношений формы, линии и цвета они символизируют гармонию живой материи, беспокойно тоскующей, стремящейся, борющейся, чтобы выйти за пределы себя к космическому порядку. Ощущение скрытых сил в подсознании, художники, которые стремились вывести эти скрытые силы наружу в своем романтическом искусстве. Аналогичным образом возвращение к природе, человек против механического, художники обнаружили, что их знакомство с искусством должно происходить через посредство восточного искусства. Понятие пространства было основано на понимании пространственных напряжений и равновесий, чтобы выразить влияние таких сил, действующих друг против друга, в пространстве, чтобы быть беспокойным миром движения и потока. Несколько небрежных линий, несколько кажущихся мазков цвета, чтобы в целом получилась живая вещь.

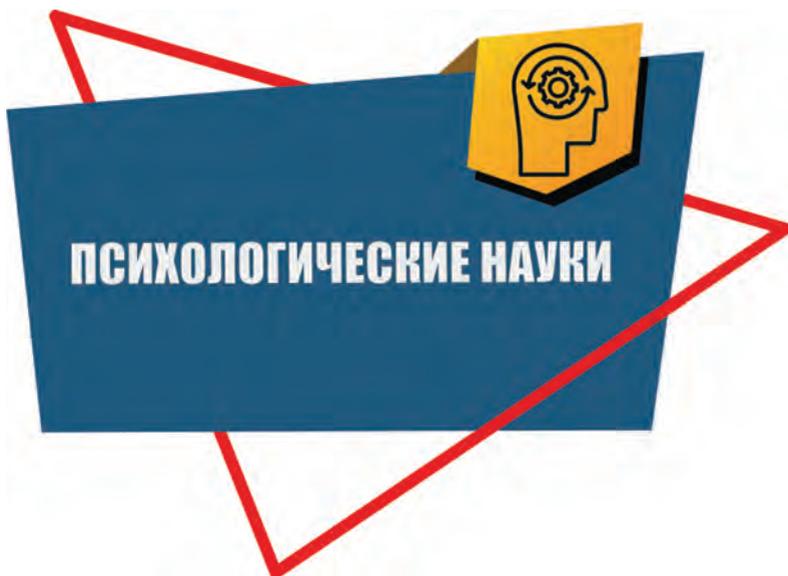
Ассимиляция европейского модернизма. Момент, когда американское искусство попыталось ассимилировать европейский модернизм, совпал с моментом, когда

американская нация столкнулась с необходимостью ассимиляции 13 миллионов новых иммигрантов. Угроза, которую представляло это нашествие иностранцев, часто выражалась в презрении к иностранному искусству. Такая позиция заставляла художника американизировать европейское искусство так же, как американизировался иммигрант. Следовательно, новая живопись и скульптура оказались восхитительной мишенью для различных видов неуверенности и агрессии, которые таким образом высвобождались. Это дало неуверенным и неоригинальным художникам формулу, которой многие решили подражать в тщетных поисках модного стиля. Другие его намерения также часто оказывались несостоятельными. Художники хотели отобрать всю созданную красоту своего времени, разнообразие и отсутствие фокуса или общих знаменателей, характерных для искусства 20 - го века.

Некоторые художники погрузились в искусство современности, через них современное искусство стало перманентом культуры Запада, который обратился к модернизму. Это было примерно в 1919 году, который был посвящен современному искусству. В то время университеты не меняли учебные программы, чтобы охватить современное искусство, потому что крупные музеи предсказуемо продолжали презирать модернизм за отсутствие эстетического посыла, просто посыл формы без постоянной ценности.

Кубизм. Художники оказались в серии отступлений на более консервативные и защищаемые позиции в культурном вакууме, который не способствовал их искусству; их окружал дух шовинистической изоляции, охвативший и искусство. Результатом стала эпоха джаза и проблема иммиграции вместе с моралью искусства. Но хотя художники потеряли власть на рынке искусства, академизм как манера не умер. Они выступали против излишеств неограниченного модернизма, советуя вместо этого компромисс между старыми мастерами и современниками. Стремление к компромиссу, к балансу между старым и новым привело художников к эклектическому синтезу, сочетающему в себе лучшее из всех возможных стилей, но оригинальность никогда не следует из этого отношения ассимиляции и утонченности, ибо они становятся новаторами. Некоторые художники пытались имитировать неглубокое пространство кубизма, что выглядело как неассимилированный модернизм. Невозможно было перейти от идиллического романтизма к логике кубизма. Чтобы охватить разнообразие стилей, придумали термин, охватывающий и стили, и периоды, который назвали постимпрессионизмом, и тоже неправильно поняли. Таким образом, реальные вопросы, стоящие на кону кубизма сохранение целостности картинной плоскости, анализ как структуры объектов, так и средств, с помощью которых объекты воспринимаются. Модернистская установка делала это на эмоционально - интуитивной основе. Это привело к созданию успешных синтетических кубистических абстракций, но к 1920 году художники отказались от абстракции и посвятили себя созданию объектов Дада, а также проводили эксперименты с картинами из пульверизатора и рейографами, фотографическими отпечатками, сделанными на сенсibiliзированных пластинах, демонстрируя плоскостность и геометрическое упрощение синтетического кубизма, выбирая твердые формы, настаивая, что если линия очевидна, то это рисунок.

© Парфенова Е.И., 2023



**Манукян А.И.**

Магистрант 3 курса ЧОУ ВО ЮУ (ИУБиП)

г. Ростов - на - Дону, РФ

**Научный руководитель: Петренко Е.А.,**

Кандидат философских наук, ЧОУ ВО ЮУ (ИУБиП)

г. Ростов - на - Дону, РФ

## **ФАКТОРЫ НАРУШЕНИЙ ПОВЕДЕНИЯ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ**

### **Аннотация**

Данная статья посвящена вопросу факторов возникновения нарушений поведения в подростковом возрасте. В работе исследуется природа возникновения поведенческих нарушений, подчеркивается многофакторность их формирования и развития. Приводятся результаты исследований причинно - следственных взаимосвязи между поведенческими нарушениями и генетической предрасположенностью, особенностями семейного воспитания, а также социальной ситуаций развития подростков.

### **Ключевые слова**

Подросток, нарушения поведения, стиль семейного воспитания, дизонтогенез.

**Manukyan A.I.**

3<sup>d</sup> - year master's student of PEI HE SU (IMBL)

Rostov - on - Don, Russia

**Scientific supervisor: Petrenko E.A.**

Candidate of Philosophical sciences, PEI HE SU (IMBL)

Rostov - on - Don, Russia

## **FACTORS OF BEHAVIORAL DISORDERS IN ADOLESCENCE**

### **Annotation**

This article is devoted to the issue of factors of occurrence of behavioral disorders in adolescence. The paper examines the nature of the occurrence of behavioral disorders, emphasizes the multifactorial nature of their formation and development. The results of studies of cause - and - effect relationships between behavioral disorders and genetic predisposition, peculiarities of family upbringing, as well as social situations of adolescent development are presented.

### **Keywords**

Adolescent, behavioral disorders, family upbringing style, dysontogenesis.

Различные аспекты нарушений поведения у подростков являются актуальными для исследования в рамках различных наук – психологии, педагогики, социологии, криминологии и других. Изучаются разновидности нарушений поведения, их проявления, гендерные, возрастные, личностные аспекты, однако вопрос о причинах, детерминирующих данные нарушения, остается сложным и недостаточно исследованным.

Этиология большинства психических феноменов, личностных расстройств, поведенческих нарушений является достаточно сложной, что говорит в пользу многофакторной теории их развития. Одной из общепринятых моделей, описывающих влияние социально - психологических факторов на психическое здоровье личности в процессе ее развития, является экологически ориентированная модель [1]. Согласно данному подходу экологическая среда рассматривается как «воспринимаемая» и анализируется как система. В концепции И. Шварца генетические факторы влияют на формирование и развитие таких психопатологических состояний, как аутизм, гиперактивность, алкоголизм, асоциальное и антисоциальное поведение, а также некоторые невротические расстройства в раннем детстве [2].

Под влиянием взаимодействия в семье и генетически обусловленных особенностей в течение первого года жизни ребенок выбирает свой собственный стиль взаимоотношений с социальным миром (сотрудничество, отвержение, враждебность).

Исследования негативных последствий материнской депривации и кумулятивного стресса в раннем детстве показали, что впоследствии подростки, испытывавшие депривацию, демонстрируют значительные нарушения поведения. Группа факторов, связанных с дистрессом разлуки (переживание детьми полного или частичного разрыва эмоциональных связей с одним или обоими родителями из - за смерти, развода или занятости родителей), также считается детерминантами этого расстройства, наиболее серьезным из которых является ранняя институционализация (полное отделение от родителей и помещение их в социальные или детские дошкольные учреждения). Социально - когнитивный подход описывает процесс перевода социальной информации в поведенческие эпизоды, опосредованный структурами знаний. Эти связи между психическими процессами и поведенческими реакциями образуют своеобразные «кирпичики» психопатологических расстройств [3].

Органические факторы как детерминанты нарушений поведения в детском и подростковом возрасте включают неустойчивое внимание, импульсивность, тревожность, двигательную неловкость, минимальные мозговые дисфункции, включая школьную неуспеваемость и синдром дефицита внимания и гиперактивности [3].

Влияние семейных факторов и типа семейного воспитания объясняется концепцией родительского стиля [4]. Выявлено, что социально компетентные и психологически благополучные дети выходят из семей, в которых родители проявляют эмоциональную теплоту, четко формулируют свои требования, проявляют рациональность в руководстве детьми в определенных пределах и сообщают детям о своих ожиданиях [3]. Родители в таких семьях демонстрируют эмоциональную теплоту, ясность требований, рациональность в руководстве детьми, самостоятельность в рамках ограничений и доносят свои ожидания до детей. Н. Бауманн, объединив параметры требовательности и ответственности, выделил четыре стиля воспитания: автономный, авторитетный, разрешительный и пренебрежительный [5]. В психологической практике деструктивное воспитание редко встречается изолированно, а чаще в сочетании с другими факторами окружающей среды.

В семейной психологии выделяют следующие основные формы деструктивного воспитания: гиперопека (вариант – доминирующее воспитание), эмоциональное отвержение, гипопротекция и потворствующая гиперпротекция [4]. Влияние фактора

насилия в процессе воспитания на развитие и эволюцию патологических синдромов отмечается многими авторами [4]. У истоков изучения феномена жестокого обращения и домашнего насилия стоял Х. Кэмпбелл, который выделил синдром «избиваемого ребенка», состоящий из многочисленных патологических симптомов, эмоциональных и поведенческих нарушений: тревоги и страха потери, агрессии, склонности к саморазрушительному поведению, включению в делинквентные группы и криминализации [5].

Отечественная уровневая теория анализа нарушений поведения у подростков была предложена Ю.В. Микадзе, в которой автор исходит из общей концепции адаптивного поведения как направленного на достижение целесообразных результатов [3].

Схема представления психического уровня организации поведения в терминах трех подуровней – психофизиологического, психологического и социально - психологического – и ориентация целенормативного поведения на адаптивные отношения между средой и личностью характерна для многих российских психологов и клиницистов [2]. С этих позиций считается, что патологические процессы нарушают адаптивные отношения через изменения в поведенческих структурах.

Психологические или личностные факторы в этиологии нарушений поведения в разной степени участвуют в формировании различных форм расстройств; по мнению Б.М. Теплова, особенности нервной системы «лишь повышают вероятность возникновения определенных форм поведения, сложность факторов, опосредующих эту зависимость, настолько велика, что типизация и практически невозможно уверенно предсказать поведение в терминах типизации» [6, с. 420].

Исследования влияния психологических факторов на поведенческие расстройства позволили объяснить феномен дизонтогенеза, понимаемый как «нарушение или искажение врожденного развития, в широком смысле слова, в результате воздействия различных вредных факторов» [2, с. 39]. Термин дизонтогенез был первоначально применен к аномалиям внутриутробного развития, а затем включен в концепцию этиологии [1] как возрастная психопатология [4]. В.В. Ковалев, одним из основных компонентов постнатальных аномалий развития, предложил считать такие виды дизонтогенеза, как ретардация (полная или частичная задержка развития) и асинхрония (искаженное, непропорциональное, инконгруэнтное развитие) [7, с. 9].

Автор называет эти виды дизонтогенеза негативно - дизонтогенетическим процессами и рассматривает синдром как биологическую функциональную структуру или систему с сопутствующими и повторяющимися взаимосвязанными симптомами [3].

Классификация типов дизонтогенеза рассматривается Г.Е. Сухаревым и В.В. Ковалевым в следующих вариантах: задержка развития, инконгруэнтное развитие, искаженное, неполноценное, диссоциированное развитие [3]. Дисгармоничное развитие личности как самостоятельный вариант было выделено В.В. Лебединским, который соотносит пубертатный дизонтогенез (дисгармоничное психосексуальное созревание) и развитие по диссоциативному типу.

Выделяют четыре основных признака дизонтогенеза: неконгруэнтность психофизического развития (частичная задержка или ускорение созревания), неравномерность развития (неровный, непоследовательный переход от одной стадии

развития к другой), диссоциация развития, дефекты общей психической организации [4, с. 294].

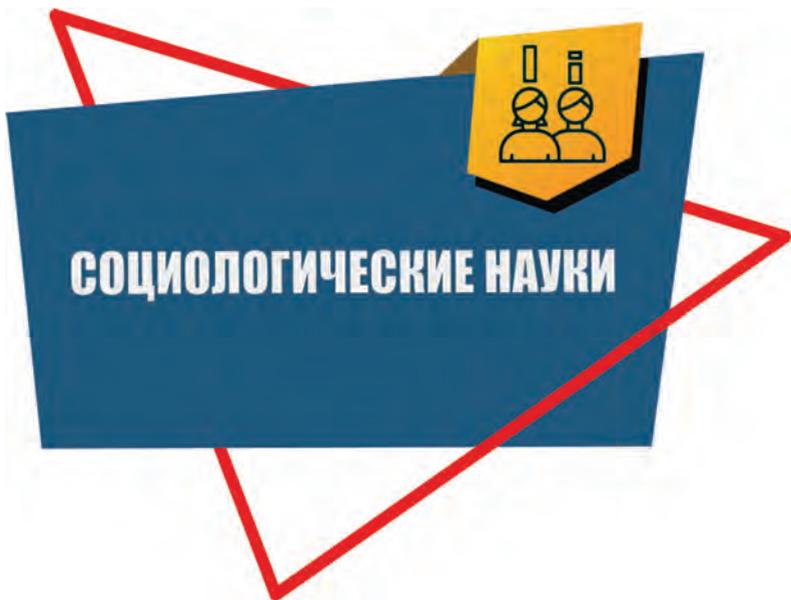
Сравнивая современные исследования дизонтогенеза, можно отметить значительные различия в клинической интерпретации этого явления, что затрудняет его классификацию, систематизацию и диагностику. Исследователи, однако, сходятся во мнении, что данное явление имеет многомерную и многофакторную природу, и что задачей клиницистов и патопсихологов является выделение причин, которые выступают в качестве триггеров процесса дизонтогенеза как расстройства поведения и личности [3, с. 41].

Основным квалифицирующим критерием, определяющим нарушения дисгармоничного типа, является выраженное и стойкое нарушение поведения, что необходимо учитывать при организации и проведении профилактических, коррекционных и психотерапевтических мероприятий с детьми подросткового возраста.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Александровский Ю.А. Пограничные психические расстройства. Ростов - на - Дону: Феникс, 1997. 576 с.
2. Гилинский Я.И., Гурвич И.Н, Русакова М., Симпура Ю., Хлопушин Р. Девиантность подростков: Теория, методология, эмпирическая реальность. СПб.: Медицинская пресса, 2011. 200 с.
3. Ковалев В.В. Семиотика и диагностика психических заболеваний у детей и подростков. М.: Медицина, 1985. 285 с.
4. Гурвич И.Н. Социальная психология здоровья. СПб.: Изд - во СПбГУ, 1999. 1023 с.
5. Захаров А.И. Неврозы у детей. СПб.: Дельта, 1996. 489 с.
6. Зейгарник Б. В. Патопсихология. М.: Апрель - Пресс, 2000. 576 с.
7. Семенов Л.М. Психологические особенности агрессивного поведения подростков и условия его коррекции. М.: Институт практической психологии, 1996. 96 с.
8. Кондратьев М.Ю. Подросток в замкнутом круге общения. М.: АСТ - Пресс, 2017. 206 с.
9. Карпинский К.В. Психологическая коррекция смысловой регуляции жизненного пути девиантной личности. Гродно: ГрГУ, 2012. 139 с.

© Манукян А.И., 2023



## ОПТИМИЗАЦИЯ ПИТАНИЯ КАК ФАКТОР ГЕРОПРОТЕКЦИИ

### Аннотация

Современный ритм жизни сформировал новое поколение людей. В обществе актуальны принципы здорового образа жизни, имеется потребность в правильном питании, физической активности, отказе от вредных привычек. Это связано с тем, что новое поколение предпочитает иметь успешную старость, быть активными, иметь психологическое, физическое и социальное здоровье, функционирование, удовлетворенность и обладать другими ценными качествами. Известно, что четверть населения Российской Федерации представлена лицами старшего поколения.

*Ключевые слова: активное долголетие, белково - пептидный модуль, геронпротекторы, молочные продукты, пожилые люди, сывороточные белки.*

Для поддержания активного долголетия существует необходимость в разработке функционального питания, обладающего направленным действием с учетом физиологических потребностей данной категории граждан. Продолжительность и качество жизни пожилых людей пропорционально отражаются на их возможностях, влияют на их семьи и общество в целом. Основным фактором на пути к улучшению качества жизни пожилых людей является здоровье. Альтернативой медикаментозной практике поддержания здоровья пожилых людей с целью пролонгирования активности немалую роль играет физическая активность, отказ от вредных привычек и рациональное питание [9]. Стоит отметить, что люди пожилого возраста особенно нуждаются в рациональном питании, но, в силу различных обстоятельств, питаются неправильно. Согласно действующему Федеральному закону от 3 декабря 2012 г. N 227 - ФЗ «О потребительской корзине в целом по Российской Федерации», молоко и молочные продукты являются одним из наиболее распространенных пищевых продуктов в рационе питания населения страны.

В связи с тем, что ежедневное потребление пенсионерами молочных продуктов в пересчете на молоко составляет 0,7 кг их необходимо обогатить и сделать незаменимой платформой на пути к активному долголетию. Молочные продукты содержат значительные количества незаменимых нутриентов, обладают высокой перевариваемостью и усвояемостью, относятся к продуктам с высокими показателями пищевой ценности. Известно, что энергетическая ценность рациона питания пожилых людей должна составлять 1600 ккал для женщин и 1800 ккал для мужчин при трех основных приемах пищи и двух дополнительных [2]. По причине возрастного повышения рисков снижения мышечной массы тела, потребность в белковой пище у пожилых людей возрастает по сравнению с другими категориями граждан. Суточная норма потребления белка лицами

старшего возраста составляет 1 - 1,2 грамм на килограмм веса. В данном случае стоит отметить равноценность белков животного и растительного происхождения, потребление которых показано пожилым людям в ежедневном рационе. Молочные продукты являются обладателями полноценных (животных) белков. Основная часть белков молока (78 - 85 %) представлена казеинами (казеином), который представлен несколькими фракциями. Казеины являются собственно пищевыми белками. Биологическими функциями обладают и сывороточные белки. Они обладают полифункциональными естественными факторами защиты живых организмов и участвуют в регуляции многих физиологических и иммунологических функций, например защитной, антимикробной, регенерирующей, антиоксидантной, иммуномодуляторной и регуляторной. В этой связи, перспективным направлением в развитии пищевой промышленности является разработка продуктов для геродиетического питания на основе молочного белка. Интерес к решению данной проблемы высказывали многие авторы в своих научных исследованиях. Не зря великий русский ученый академик И.П. Павлов назвал молоко «изумительной и наиболее совершенной пищей, приготовленной самой природой». Также уделено внимание пользе молочным продуктам в рационе питания пожилых людей и в работе М.В. Новиковой, Т.Л. Дудник, где изложены принципы геродиетического питания [3]. В основу настоящей работы легли положения теоретической методологии. Использованы следующие методы: анализ документарных материалов, выборка и заметки, синтез, сравнение и обобщение. Также применялся математический расчет. Целью данного исследования являлось изучение фармакологических геропротекторов, применяемых в медицине. Препаратов, продлевающих жизнь и молодость на сегодняшний день насчитывается свыше 250 наименований. Наибольший интерес представляют такие геропротекторы, как: витамины А, С, Е, обладающие антиоксидантным действием; гинкго билоба – адаптоген, повышающий способность организма к сопротивлению негативным факторам окружающей среды; мелатонин – регулятор метаболизма гормонального происхождения нормализующий суточные ритмы в организме, обладающий антиоксидантным, иммуностимулирующим и противоопухолевым действием; нейропептиды стимулирующие восстановление функций головного мозга после стрессового воздействия; отруби, являющиеся природным энтеросорбентом, адсорбирующим и выводящим из организма токсины; пчелиное маточное молочко, относящееся к биогенным стимуляторам, активизирующим метаболизм в организме; тиламин, активизирующий иммунную систему. В заключении стоит отметить, молоко и молочные продукты имеют хороший баланс белков, жиров и углеводов и поэтому являются очень важным источником необходимых питательных веществ, в том числе:

- кальция;
- рибофлавина;
- фосфора;
- витаминов А и В12;
- калия;
- магния;
- цинка.

В связи с тем, что процесс старения живого организма естественен, закономерен и характеризуется ухудшением здоровья, умственных способностей, а также угасанием

функций организма объективна актуальность разработки белково - пептидного модуля на молочной основе – геропротектора, способного замедлить этот процесс, нивелировать побочные действия жизненно необходимых лекарственных препаратов, присущих данной возрастной категории, препятствовать возникновению депрессии, продлить физическую активность и, как следствие, повлиять на качество жизни общества в целом.

## ЛИТЕРАТУРА

[1] Всемирная организация здравоохранения: [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.who.int/> (дата обращения: 15.10.18.).

[2] Методические рекомендации по профилактическому консультированию пациентов 75 лет и старше с целью профилактики развития и прогрессирования старческой астении. // Москва, 2017.

[3] Новикова М.В., Дудник Т.Л. Разработка специализированных продуктов геродиетического питания // Сервис в России и за рубежом. 2012. № 2. с. 3 - 10.

[4] с. 14 - 17.

[5] Президент России: [Электронный ресурс]. М., 2018. URL: <http://www.prezident.org/>.

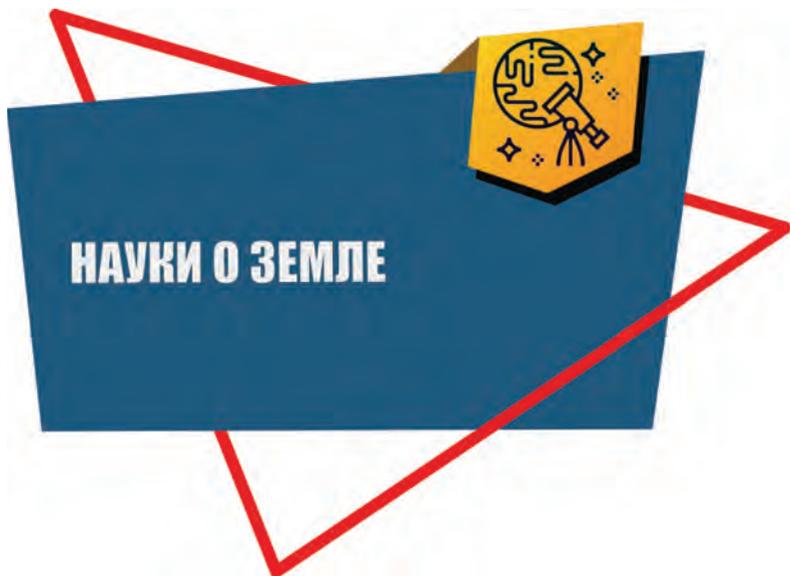
[6] Российский геронтологический научно - клинический центр [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.rgnkc.ru/> (дата обращения: 20.10.18.)

[7] Скавронский В.И. Питание людей пожилого возраста // журнал Гродненского государственного медицинского университета. 2011. №4. с.80 - 84.

[8] Федеральной службы государственной статистики: [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gks.ru/> (дата обращения: 12.10.18.)

[9] Хованова И.В., Шахайло Н.А., Римарева Л.В., Серба Е.М., Соколова Е.Н. Новые геродиетические продукты для здорового питания // Пищевая промышленность. 2016. №8. 9. Чернышкова Е.В. Альтернативные практики поддержания здоровья в пожилом возрасте // Саратовский научно - медицинский журнал. 2011. Т. 7. № 4 с. 923 - 925.

© Стогний Л.А., Сидак И.В., 2023



**Быкова М.В.**

старший преподаватель,  
Ухтинский государственный технический университет, г. Ухта, РФ

**Шполянская Н.А.**

докт. географ. наук, доцент,  
Ухтинский государственный технический университет, г. Ухта, РФ

**Дудников В.Ю.**

канд. техн. наук, доцент,  
Ухтинский государственный технический университет, г. Ухта, РФ

**АРКТИЧЕСКИЙ ВЕКТОР ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ  
КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ  
(НА ПРИМЕРЕ СЕВЕРНОГО МАКРОРЕГИОНА)**

**Аннотация:**

С точки зрения экологической составляющей устойчивого развития рассмотрены стратегические документы Российской Федерации относительно Арктических территорий Северного макрорегиона. Основным конфликтом природопользования является проблемное сосуществование двух ведущих сфер деятельности: недропользования и оленеводства. Выявлена противоречивость и пробелы в законодательстве, приводящие к нарушению основных принципов экологически - устойчивого вектора развития Северных территорий.

**Ключевые слова:**

Устойчивое развитие, Арктика, неадаптированное законодательство, виды природопользования.

**Bykova M.V.**

Senior Lecturer,  
Ukhta State Technical University, Ukhta, RF

**Shpolyanskaya N.A.**

Doctor of Geography, Associate Professor,  
Ukhta State Technical University, Ukhta, RF

**Dudnikov V.Yu.**

Candidate of technical sciences, Associate Professor,  
Ukhta State Technical University, Ukhta, RF

**THE ARCTIC VECTOR OF THE ENVIRONMENTAL COMPONENT  
OF CONCEPTS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT  
(BY THE EXAMPLE OF THE NORTHERN MACROREGION)**

**Annotation:**

From the point of view of the environmental component of sustainable development, the strategic documents of the Russian Federation regarding the Arctic territories of the Northern

macroregion are considered. The main conflict in nature management is the problematic coexistence of two leading areas of activity: subsoil use and reindeer herding. The inconsistency and gaps in the legislation are revealed, leading to a violation of the basic principles of the environmentally sustainable development vector of the Northern Territories.

**Keywords:**

Sustainable development, the Arctic, non - adapted legislation, types of nature management.

Стратегические документы Российской Федерации (РФ) определяют основные направления и базовые требования к развитию Арктической зона (АЗ) государства [1, 2]. Непременным условием декларируется ориентировать это развитие таким образом, чтобы общая ситуация в регионе определялась как устойчивое [3]. Как известно, основными индикаторами устойчивого развития (УР) считаются экономический, социальный и экологический, при этом для Арктики приоритетным считается социально - экологическая составляющая УР [4].

Именно устойчивое состояние этой группы показателей обеспечивает возможность существования устойчивого традиционного природопользования и образа жизни коренного населения. Таким образом среди множества экологических показателей УР на первое место выдвигается

состояние биоразнообразия, как обеспечивающий, с одной стороны, общую биосферную устойчивость территории, сохранение её природно - экологического каркаса (ПЭК), с другой – сохранение для коренного населения социальной стабильности. ПЭК в современной научной литературе рассматривается как система взаимодействующих природного и экологического каркасов, включающих как ООПТ, составляющие его основу, так и земли щадящего природопользования [5] и включает элементы, различающиеся по функциям, экологическому значению и регламенту использования.

Арктическая часть Северного макрорегиона РФ административно включает в себя Ненецкий автономный округ (НАО) и ряд муниципальных образований Республики Коми (РК) – Воркутинский, Усинский, Интинский, Усть - Цилемский. В основном это равнинная территория (за исключением западных склонов Уральских гор), с субарктическим типом климата на севере и умеренно - континентальным на юге, практически полностью приурочена к криолитозоне; природные зоны / подзоны меняются с юга на север следующим образом: крайнесеверная тайга, южная и северная лесотундры, южная кустарниковая и типичная тундры.

В «Стратегия пространственного развития РФ на период до 2025 г.» [2] четко определена хозяйственная ориентация региона. Основной сферой деятельности является добыча полезных ископаемых (нефть, уголь, газ) – природоразрушающая сфера деятельности. Традиционное природопользование (главным образом оленеводство, а также рыбная ловля, охота, сбор дикоросов) заявлено как стратегически важное. Оно характеризуется экстенсивным воздействием на природную среду. Помимо этих видов хозяйствования присутствуют транспортное природопользование (трубопроводный транспорт, дороги автомобильные и железные), которое приурочено, в основном, к районами добычи углеводородов (северо - восток РК, центральная часть Большеземельской тундры в НАО), и рекреационное природопользование, включающее, в частности, сеть особо охраняемых природных территорий (ООПТ).

Для бесконфликтного существования этих двух основных сфер деятельности необходим соответствующий аппарат управления, включающий как законодательную, так и административную и информационные части. С учетом того, что традиционное природопользование подразумевает сохранность в ненарушенном или малонарушенном состоянии обширных территорий ПЭК, к тому же логистически доступных для прогона оленей, бесконфликтное природопользование предполагает лимитированное интенсивное использование земель. Значения этих лимитов разработаны (табл. 1) [6, 7, 8], однако, необходимо их отражение в правилах недропользования через систему лицензирования и законодательного введения для Арктики понятия «территории ограниченного природопользования» («ТОП») [9]. Лимиты территориального использования в мелком и среднем масштабах можно определить через принадлежность конкретной обширной площади к природной (либо геокриологической – для криолитозоны) подзоны.

Если проанализировать существующее законодательство применительно к традиционному природопользованию, необходимо обратить внимание на следующие особенности, указывающие на отсутствие реальных механизмов её реализации (перечислены основные):

- в ФЗ РФ «О гарантиях прав коренных малочисленных народов Российской Федерации» [10] только декларируется теоретическая основа правовых гарантий коренных малочисленных народов Севера (КМНС), например, на федеральном уровне нет механизма осуществления этнологической экспертизы;

- на уровне регионального законодательства НАО нет реальных способов и мер защиты территорий традиционного природопользования (ТТП) КМНС от влияния промышленного комплекса;

- не решены правовые проблемы по определению вида права на земельные участки (элемент лицензирования), которые относятся к ТТП, а также по реализации заявочного принципа на вылов водных биоресурсов на личное потребление;

- отсутствует законодательный механизм определения объёма добычи охотничьих ресурсов (элемент лимитирования природопользования), которые могут быть признанными необходимыми для удовлетворения личного потребления;

- необходимо определить и внедрить методики расчёта убытков, причинённых объединениям КМНС [11].

В сфере недропользования основной закон – ЗФ РФ «О недрах» [12]. В целом Закон к конкретным условиям Севера не адаптирован. В частности:

- не существует специальной нормативной базы для АЗ РФ: не учитывается приуроченность территории к криолитозоне;

- не в полной мере отрегулированы взаимоотношения между коренным населением и недропользователями;

- правила недропользования в части вовлечения Севера в промышленное использование противоречивы и не всегда регламентированы, например, отсутствует позиция, лимитирующая вовлечение земель в интенсивное хозяйственное использование [13].

Кроме того, сама хозяйственная деятельность в Арктике подразумевает предварительное проведение некоторых видов работ и наличие специальной информационной (картографической) основы среднего и крупного масштаба. Например, комплексные мерзлотно - ландшафтные карты, которые позволили бы максимально исключить из интенсивного освоения помимо охраняемых природных территорий (ОПТ) участки геоэкологически значимые (притундровые леса, проточные болота и т.п.), олени пастбища, участки с повышенным инженерно - геологическим риском и т.п. [14].

Таблица 1. Допустимые площади интенсивной эксплуатации для различных природных / геокриологических подзон [8]

Природные зоны и подзоны	Геокриологическая подзона (по распространению ММП)	Площадь многолет немерзлых пород (ММП), %	Площадной лимит интенсивной эксплуатации, %
Подзоны типичной и южной кустарниковой тундр	Сплошного распространения	$\geq 90$	< 5
Подзона северной лесотундры	Прерывистого распространения	50 - 90	
Подзона южной лесотундры	Массивно - островного распространения	10 - 50	< 10
Подзона крайнесеверной тайги	Островного распространения	$\leq 10$	

Таким образом, на фоне меняющегося в последние годы законодательства, тем не менее сохраняется противоречивость и пробелы в законодательстве, приводящие к нарушению следующих основных принципов экологически - устойчивого вектора развития Северных территорий:

- сохранение природной среды региона;
- устойчивое развитие региона должно быть основано на разумном сочетании интересов его жителей с потребностями страны в его ресурсах;
- оптимизация объемов изымаемых ресурсов при значительном улучшении их использования;
- скорейшая разработка методов неразрушающего природопользования.

#### Список использованной литературы:

1. О Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года: указ Президента РФ от 26.10.2020 № 645 // Справочно - правовая система КонсультантПлюс (дата обращения: 03.12.2022).

2. Стратегия пространственного развития РФ на период до 2025 г.: распоряжение Правительства РФ от 13.02.2019 № 207 - р (ред. от 23.03.2021) // Справочно - правовая система КонсультантПлюс (дата обращения: 03.12.2022).

3. Основные положения стратегии устойчивого развития России / под ред. А.М. Шелехова. – М., 2002. 161 с.

4. Красовская Т.М. Природопользование Севера России. – М.: Изд - во ЛКМ, 2008. – 277 с.

5. Кочуров Б.И., Курбатова А.С., Гриднев Д.З. Природно - экологический каркас в территориальном планировании муниципальных образований // Проблемы региональной экологии. 2010. – Вып. 6. – С. 186 - 194.

6. Реймерс Н. Ф. Экология (теории, законы, правила, принципы и гипотезы). – М.: Россия Молодая, 1994. – 367 с.

7. Осадчая Г.Г., Зенгина Т.Ю. Возможности сбалансированного использования биосферного и ресурсного потенциала Большеземельской тундры // Криосфера Земли. – Том. XVI. – № 2. – 2012. – С. 43 - 51.

8. Осадчая Г.Г. Сохранение территориального ресурса как одно из условий устойчивого развития криолитозоны (на примере Большеземельской тундры) // Криосфера Земли. – 2009. – Т. XIII. – № 4. – С. 24 - 31.

9. Осадчая Г.Г., Шарапова Л.В. Совершенствование нормативно - правовых актов в недропользовании применительно к Северным территориям: экологический аспект // Сборник научных трудов: материалы Всероссийской научно - практической конференции с международным участием «Совершенствование технологии горных работ и подготовка кадров для обеспечения техносферной безопасности в условиях Северо - Востока России», посвященной 80 - летию доктора технических наук, профессора, действительного члена Академии горных наук РФ Чемезова Егора Николаевича, 25 апреля 2018 г. / Редкол.: Е.Н. Чемезов и др. – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2018. – С.174 - 180.

10. О гарантиях прав коренных малочисленных народов Российской Федерации: ФЗ от 30.04.1999 № 82 - ФЗ (ред. от 27.06.2018) // Справочно - правовая система КонсультантПлюс (дата обращения: 05.12.2022).

11. Быкова М.В., Овчинникова В.И., Осадчая Г.Г., Зенгина Т.Ю. Анализ системы правового регулирования традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера Ненецкого автономного округа // Проблемы региональной экологии. – № 2. – 2021. – С. 52 - 61.

12. О недрах: ФЗ от 21.02.1992 № 2395 - 1 № 13 - ФЗ (ред. от 29.12.2022) // Справочно - правовая система КонсультантПлюс [дата обращения 17.01.2023].

13. Осадчая Г.Г., Дудников В.Ю., Быкова М.В., Мачулина Н.Ю. Реализация экологической составляющей устойчивого развития в Российской Арктике // Сб. научных трудов XX Международной научно - практической конференции Актуальные проблемы экологии и природопользования (г. Москва, 25 - 27 апреля 2019 года). – Москва: РУДН, 2019. – Том 1. – С. 316 - 320.

14. Осадчая Г.Г. Сохранение территориального ресурса как одно из условий устойчивого развития криолитозоны (на примере Большеземельской тундры) // Криосфера Земли. – 2009. – Т. XIII. – № 4. – С. 24 - 31.

© Быкова М.В., Шполянская Н.А., Дудников В.Ю., 2023

**Дроздова А.Р.**

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ», г. Ухта, РФ

**Осадчая Г.Г.**

докт. географ. наук, доцент,

Ухтинский государственный технический университет, г. Ухта, РФ

**Саприн С.В.**

канд. географ. наук, доцент,

Ухтинский государственный технический университет, г. Ухта, РФ

**Сажин А.А.**

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ», г. Ухта, РФ

## **СОСТОЯНИЕ ЗЕМЕЛЬ ЛЕСНОГО ФОНДА КАК ОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПОКАЗАТЕЛЬ УСТОЙЧИГО РАЗВИТИЯ В РЕСПУБЛИКЕ КОМИ**

### **Аннотация**

Показана значимость земель лесного фонда для сохранения удовлетворительного экологического состояния территории Республики Коми. Представлены допустимые лимиты вовлечения природно - экологического каркасы в интенсивное использование. Выявлены отрицательные тенденции изменения экологических показателей устойчивого развития за счет развития лесного комплекса.

**Ключевые слова:** Устойчивое развитие, экологическое состояние, вырубка леса.

**Drozdova A.R.**

OOO NIPI Oil and Gas USTU, Ukhta, RF

**Osadchaya G.G.**

Doctor of Geographic Sciences, Associate Professor,

Ukhta State Technical University, Ukhta, RF

**Saprin S.V.**

Ph.D. of Geographic Sciences, Associate Professor,

Ukhta State Technical University, Ukhta, RF

**Sazhin A.A.**

OOO NIPI Oil and Gas USTU, Ukhta, RF

## **THE STATE OF FOREST LAND AS A DEFINING ENVIRONMENTAL INDICATOR OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE KOMI REPUBLIC**

### **Аннотация**

The importance of forest fund lands for maintaining a satisfactory ecological state of the territory of the Komi Republic is shown. The allowable limits for the involvement of the natural - ecological framework in intensive use are presented. Negative trends in changes in environmental indicators of sustainable development due to the development of the forest complex are revealed.

**Ключевые слова:** Sustainable development, ecological state, deforestation.

Любая природная экологическая система обладает специальными функциональными механизмами, позволяющими компенсировать, сглаживать внешние воздействия и сохранять относительное постоянство состава и свойств во времени. Устойчивость природных экосистем обеспечивается особенностями их структурно - функциональной организации, возникшими в ходе эволюции: формированием и тесным взаимодействием специфического сообщества живых организмов (биотического сообщества, биоценоза) и внутренней абиотической среды. Безусловно, определяющую роль в процессах стабилизации и регуляции природной экосистемы и окружающей среды играют леса, являясь важнейшим экологическим каркасом биосферы.

Республика Коми (РК) является перспективным регионом Российской Федерации, располагающим уникальной минерально - сырьевой базой, масштабным промышленным комплексом и крупнейшими в Европейской части России лесными ресурсами. Эксплуатационные леса РК приурочены к природным подзонам северной, средней и южной тайги; преимущественно охранные (притундровые) – к крайнесеверной тайге и лесотундре. Именно утрата лесных экосистем является для многих муниципальных образований основной причиной ухудшения их экологического статуса.

В целом экологическая ситуация (ЭС) любой крупной территории определяется степенью сохранности природно - экологического каркаса (ПЭК) [1]. Для сохранения ЭС (в большинстве муниципальных образований РК – относительно удовлетворительное экологическое состояние) площади ПЭК должны составлять не менее 90 - 95 % в крайнесеверной тайге и лесотундре, 80 - 90 % – в северной и средней тайге, 50 % – в южной тайге [2, 3]. Утрата лесных ресурсов, промышленное освоение земель лесного фонда – основная причина утрата земель ПЭК, переход их в категорию экосистем с разной степенью нарушенности.

История лесной промышленности в Коми началась еще в довоенные года, однако только в 1960 - х гг. начались первые серьёзные структурные перемены в лесном комплексе Коми АССР, появились новые производства – целлюлозное (с середины 1969 г.) и плиточное (с конца 1967 г.), начался выпуск конечной продукции – бумаги, картона на Сыктывкарском ЛПК и древесностружечных плит на Жешартском фанерном комбинате. Таким образом, к концу 1960 - х гг. в Коми АССР сформировался полноценный лесопромышленный комплекс. Уже в 1960 - е гг. наукой было доказано, что необходимо переходить от посева к посадке леса, поскольку в период с 1958 г. по 1964 г. отмечался резким увеличением площади годичной лесосеки, которая к 1964 г. составила почти 200 тыс. га. Одновременно с этим значительно активизировалась и работа по искусственному лесовосстановлению, хотя следует учитывать, что восстановление исходного состояния лесных экосистем происходит не сразу и может занимать период 120 лет и более [4]. Создание лесных культур в период 1960 - 1990 гг. составляло в среднем около 20 тыс. га в год, или примерно десятую часть вырубленных площадей [5].

Однако, несмотря на данные мероприятия, наличие в республике многочисленных заготовителей леса по - прежнему отрицательно сказывалось на использовании лесных ресурсов Коми. Данная ситуация резко изменилась с принятием и постепенным внедрением нового лесного законодательства, базирующегося на Лесном кодексе 2006 г. [6].

На рис. 1 показаны сравнительные значения площадей рубок за периоды с 1950 - 2000 гг., с 2001 - 2010 гг. и с 2011 по настоящее время. В ряде районов интенсивность рубок очень сильно сократилась, в других – заметно увеличилась. Недостаточно информации по районам Арктической зоны, леса которых относятся к притундровым [7]. Эксплуатационные рубки ранее велись в Усть - Цилемском районе, но ограниченно. В настоящее время проводятся преимущественно рубки под объекты инфраструктуры и санитарные.

Особенно заметно изменение экологической обстановки по причине утраты первичных лесов в Усинском районе, являющимся промышленным центром добычи и транспортировки нефти. Анализируя структуру землепользования именно в этом районе, можно сделать вывод, что площадь вырубок увеличилось за счет развития промышленной инфраструктуры. Однако, ПЭК района, как и в предшествующее десятилетие, находится пока в удовлетворительном состоянии.

По данным статистики, наибольшие площади вырубок закономерно наблюдаются в районах, специализацией которых является деревообработка, лесозаготовка и целлюлозно - бумажная промышленность. К ним относятся Удорский, Койгородский, Усть - Куломский, Корткеросский, Прилузский, Сыктывдинский, Сысольский, Сыктывкарский, Княжпогостский, Усть - Вымский районы.

Основные деревообрабатывающие предприятия находятся на территориях Сыктывкарского, Сыктывдинского, Княжпогостского, Усть - Вымского районов. Ведущим предприятием целлюлозно - бумажного производства РК является ОАО «Монди Сыктывкарский ЛПК». Именно на территории данных районов отмечается наибольшая площадь вырубок, анализируя период с 2001 по 2021 гг.

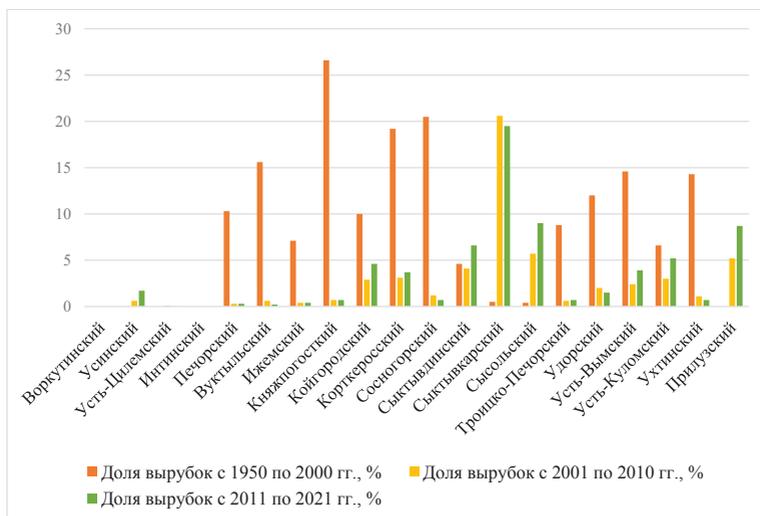


Рис. 1 Площадь вырубок относительно лесопокрытой площади районов за различные периоды, %

За последние 10 лет площадь вырубок стала сокращаться и в районах интенсивной лесозаготовки. В сентябре 2010 г. на ОАО «Монди Сыктывкарском ЛПК» объявили о

завершении крупнейшего проекта реконструкции в целлюлозно - бумажной промышленности России «Степ» стоимостью 545 млн. евро. Инвестиционный проект был нацелен на замену устаревших технологий, улучшение общей безопасности на комбинате, внедрение дополнительных природоохранных мероприятий и повышение качества и конкурентоспособности продукции «Монди».

Как результат, за последние 10 лет суммарная утрата земель ПЭК преимущественно за счет рубок, а также и других видов воздействия на экосистемы, привела к изменению (ухудшению) экологической ситуации статуса ряда муниципалитетов с относительно удовлетворительного до критической. Ниже в таблице 1 для ряда муниципальных образований, в которых преобладают эксплуатационные леса, приводится сравнение ЭС на 2010 и 2021 гг.

Таблица 1. ЭС в лесодобывающих районах РК в 2010 и 2021 гг.

Преобладающи е природные подзоны по районам	Административный район	ЭС в 2010 г.	ЭС в 2021 г.
Северная и средняя тайга	Печорский	удовлетворительная	удовлетворительная
	Вуктыльский	удовлетворительная	критическая
	Ижемский	удовлетворительная	удовлетворительная
	Княжпогостский	биосферные функции утрачены	биосферные функции утрачены
	Койгородский	удовлетворительная	критическая
	Корткеросский	биосферные функции утрачены	биосферные функции утрачены
	Сосногорский	критическая	критическая
	Сыктывдинский	удовлетворительная	биосферные функции утрачены
	Сыктывкарский	биосферные функции утрачены	биосферные функции утрачены
	Сысольский	удовлетворительная	биосферные функции утрачены
	Троицко - Печорский	удовлетворительная	удовлетворительная
	Удорский	удовлетворительная	удовлетворительная
	Усть - Вымский	критическая	биосферные функции утрачены
	Усть - Куломский	удовлетворительная	критическая
	Ухтинский	удовлетворительная	удовлетворительная
Южная тайга	Прилузский	удовлетворительная	удовлетворительная

Однозначно можно говорить о том, что в подзоне средней тайги экологически - равновесное состояние утрачено (даже с учетом неопределенного экологического статуса

ряда районов интенсивно используемые земли составляют 23 % площади подзоны при лимитном значении 20 %).

Таким образом, экологические показатели УР, ранее считавшиеся для РК относительно удовлетворительными, быстрыми темпами ухудшаются. Главным образом это связано с несбалансированным развитием лесного комплекса.

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

1. Кочуров Б.И., Курбатова А.С., Гриднев Д.З. Природно - экологический каркас в территориальном планировании муниципальных образований // Проблемы региональной экологии. 2010. – Вып. 6. – С. 186 - 194.
2. Реймерс Н. Ф. Экология (теории, законы, правила, принципы и гипотезы) – М.: Россия Молодая, 1994. – 367 с.
3. Осадчая Г.Г., Зенгина Т.Ю. Возможности сбалансированного использования биосферного и ресурсного потенциала Большеземельской тундры // Криосфера Земли. – Том. XVI. – № 2. – 2012. – С. 43 - 51.
4. Тишков, А. А. Биосферные функции природных экосистем России. – М.: Наука, 2005. – 309 с.
5. Северный лес на все времена: из истории лесопромышленного комплекса Республики Коми [Электронная версия] / [отв. ред. - сост. Мельникова Наталья Владимировна]. – Сыктывкар: Коми республиканская тип., 2011. – 431 с. – Режим доступа: [http://lokrk.ru/files/severni\\_les\\_na\\_vse\\_vremena.pdf](http://lokrk.ru/files/severni_les_na_vse_vremena.pdf).
6. Лесной кодекс Российской Федерации: ФЗ от 04.12.2006 № 200 - ФЗ (ред. от 29.12.2022) - Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_64299/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64299/)
7. Осадчая Г.Г., Лазарева В.Г., Сератирова В.В., Зенгина Т.Ю. Притундровые леса Республики Коми: экологические и социальные результаты природопользования. Ресурсы Европейского Севера. Технологии и экономика освоения [Электронная версия] // Ресурсы Европейского Севера. Технологии и экономика освоения. – 2016. – № 1. – С 84 - 95. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=29065605>.

© Дроздова А.Р., Осадчая Г.Г., Саприн С.В., Сажин А.А., 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

### ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Герасимчук Е.С. СИСТЕМА ГЛОНАСС	5
------------------------------------	---

### ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Борисов В.А. РАДИАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	8
Зайцев А.С. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА КРИТИЧЕСКОЙ ЦЕПИ В КАЛЕНДАРНОМ ПЛАНИРОВАНИИ ПОТОЧНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	11
Круглова Т. Н., Недовесов А. В. РАЗРАБОТКА ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ СХЕМЫ МИКРОПРОЦЕССОРНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ РОБОТА ДЛЯ МОНТАЖА ПЛИТ И ЛИСТОВЫХ МАТЕРИАЛОВ	14
Круглова Т. Н., Недовесов А. В., Филагов Р. С. МЕХАТРОНИКА КАК НОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ И ТЕХНИКИ	16
Мельчаков М. А., Паршикова М. В. ОПТИМИЗАЦИЯ ПОДАЧИ ВОЗДУХА В АЭРОТЕНКИ НА ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЯХ КАНАЛИЗАЦИИ	18
Шумова Н.В., Вязьмин А.В., Лагуткин М.Г. АППАРАТУРНОЕ ОФРМЛЕНИЕ МЕТОДА ОБЪЕМНОГО КУЛЬТИВИРОВАНИЯ АЭРОБНЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ В ГИДРОГЕЛЕВЫХ МАТРИЦАХ	22
Щипанов П.А., Винников А.В. ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ГАЗОДИНАМИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ СКВАЖИНЫ В НИЗКОПРОНИЦАЕМОМ КОЛЛЕКТОРЕ	25

### СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

Киричкова И.В., Габуншина А.А., Обьедкова А.А. АГРОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ ЗАЩИТЫ ОГУРЦА В УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ГРУНТА	31
Ляховка Д.Р., Лещенко В.А. КЛОНИРОВАНИЕ КОРОВ ГОЛШТИНСКОЙ ПОРОДЫ, ЛАБОРАТОРНЫЙ МЕТОД СОЗДАНИЯ ЭМБРИОНА ИЗ СОМАТИЧЕСКОЙ КЛЕТКИ И ЯЙЦЕКЛЕТКИ	33

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Буракова А.В., Кужахметова Г. - Д. А. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ	37
Васйичева В.А., Сахабиев В.В. КАДРОВАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ КАК ФАКТОР НАУЧНО - ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ	43
Галанцева И. В. СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КАК ВАЖНЕЙШАЯ ФУНКЦИЯ МЕНЕДЖМЕНТА В ТУРИНДУСТРИИ	45
Гибадуллин М.М., Морева А.А., Нигматуллин И.Ф. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ВЫЯВЛЕНИЯ ФАКТОРОВ, ФОРМИРУЮЩИХ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ СТРУКТУР	49
Дьяков И.В., Пасько Е.А. ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ КОНЕЧНЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ В УСЛОВИЯХ ФИНАНСОВОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ	53
Киселева А.А. РЕАЛИЗАЦИЯ МОТИВАЦИОННОЙ СТРАТЕГИИ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ СЛУЖАЩИХ	57
Кулешов Д. К. АДАПТАЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ СФЕРЫ УСЛУГ К СТРУКТУРНЫМ ВЫЗОВАМ НА ОСНОВЕ ТЕОРИИ ИГР	61
Нигматуллин И.Ф., Морева А.А. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В РАЗРЕЗЕ РЕГИОНАЛЬНЫХ ИНСТИТУТОВ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА	63
Пономаренко М.В., Алещенко О.М., Бичева Е.Е. КОЭФФИЦИЕНТНЫЙ АНАЛИЗ ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ	66
Цокова С. С. КОРПОРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ В СОВРЕМЕННЫХ РЕАЛИЯХ	70
Чжу Л. ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ В МЕНЕДЖМЕНТЕ	73

## **ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

- Литвинцев В.Л.  
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СИМВОЛА И АЛЛЕГОРИИ  
В СТИХОТВОРЕНИИ АРТЮРА РЭМБО «СПЯЩИЙ В ДОЛИНЕ» 77

## **ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ**

- Гудков К.  
ОФОРМЛЕНИЕ ПРАВ НА ЗЕМЛЮ 81
- Панов М. А., Тимошенко С. Е.  
К ПРОБЛЕМЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ДОКАЗЫВАНИИ РЕЗУЛЬТАТОВ  
ОПЕРАТИВНО - РОЗЫСКНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 84
- Самсонова А.В.  
ОСОБЕННОСТИ НАЗНАЧЕНИЯ НАКАЗАНИЯ  
ПРИ РЕЦИДИВЕ ПРЕСТУПЛЕНИЙ 87
- Халиф Л.Н.  
ГЛОБАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА МЕЖДУНАРОДНОГО ТЕРРОРИЗМА  
В ЮРИДИЧЕСКОЙ НАУКЕ 91

## **ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

- Абдрафигина Т.А.  
ИЗУЧЕНИЕ И ОБОБЩЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
СОЦИАЛЬНОГО ПЕДАГОГА  
ПО ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКЕ ДРОМОМАНИИ 96
- Абессонов В.В.  
ПРОЕКТЫ В РАБОТЕ ДЕТСКО - ЮНОШЕСКОЙ ФОТОСТУДИИ 98
- Бачурина О. Г.  
ФОРМИРОВАНИЕ У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ  
ПЕРВОНАЧАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ  
О ФОРМЕ И РАЗМЕРАХ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ФИГУР 100
- Беседина С.А., Жучкова Е.А., Лебедева В.И.  
ПОНЯТИЙНОЕ МЫШЛЕНИЕ. СПОСОБЫ РАЗВИТИЯ 102
- Букреева С.В., Федотова Е.И.  
ДУХОВНО – НРАВСТВЕННОЕ ВОСПИТАНИЕ ДЕТЕЙ  
В ПРОЦЕССЕ ОЗНАКОМЛЕНИЯ  
С РУССКИМИ НАРОДНЫМИ СКАЗКАМИ 105
- Гундырев В.Б., Королева Е.Н., Лосев В.В., Морозова Т.В.  
ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОГО ЭКСПЕРИМЕНТА  
И ВИРТУАЛЬНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ  
КАК СПОСОБА ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ  
К ИЗУЧЕНИЮ ФИЗИКИ 108

Даценко А.А., Волкова Л.М. КОРРЕКЦИЯ ПРОГРАММ ПО АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ СТУДЕНТОВ С НАРУШЕНИЕМ ЗРЕНИЯ	112
Закирова Э. Ш. РАБОТА С ЛЕПБУКОМ И ТЕХНОЛОГИИ РАБОТЫ С ПОСОБИЕМ «Я ИГРАЮ С НИТКАМИ» С ДЕТЬМИ СТАРШЕГО ВОЗРАСТА	114
Колесник С.С., Киреева М.Ю. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ	116
Король А.Н. МЕТОДИКА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ РАБОТЫ БАЯНИСТА В ДШИ	119
Король С.С. МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ПРЕДМЕТУ СОЛЬФЕДЖИО В ДШИ	121
Романова Н.Н. О ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ПОДХОДЕ К МЕТОДИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ В ДШИ	122
Савкина К. В. ТРАНСАКТНЫЙ АНАЛИЗ ОБЩЕНИЯ	124
Хусаинова Э. Х. Г. Х. АНДЕРСЕН “ЕЛЬ” (УРОК ЧТЕНИЯ В 6 КЛАССЕ КОРРЕКЦИОННОЙ ШКОЛЫ 8 ВИДА)	127
Шалагин И.А. ОЛИМПИЙСКОЕ ДВИЖЕНИЕ: ОТ ИСТОКОВ К СОВРЕМЕННОСТИ	130

### **ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ**

Парфенова Е.И. ЗАПАДНОЕ ИСКУССТВО	134
--------------------------------------	-----

### **ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Манукян А.И. ФАКТОРЫ НАРУШЕНИЙ ПОВЕДЕНИЯ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ	137
--	-----

### **СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Стогний Л.А., Сидак И.В. ОПТИМИЗАЦИЯ ПИТАНИЯ КАК ФАКТОР ГЕРОПРОТЕКЦИИ	142
---	-----

## НАУКИ О ЗЕМЛЕ

- Быкова М.В., Шполянская Н.А., Дудников В.Ю.  
АРКТИЧЕСКИЙ ВЕКТОР ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ  
КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ  
(НА ПРИМЕРЕ СЕВЕРНОГО МАКРОРЕГИОНА) 146
- Дроздова А.Р., Осадчая Г.Г., Саприн С.В., Сажин А.А.  
СОСТОЯНИЕ ЗЕМЕЛЬ ЛЕСНОГО ФОНДА  
КАК ОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПОКАЗАТЕЛЬ  
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В РЕСПУБЛИКЕ КОМИ 151

**Международные и  
Всероссийские научно-  
практические  
конференции**

По итогам конференции авторам предоставляется бесплатно в электронном виде:

- сборник статей научной конференции,
- индивидуальный сертификат участника,
- благодарность научному руководителю (при наличии).

Сборнику присваиваются индексы УДК, ББК и ISBN. В приложении к сборнику будут размещены приказ о проведении конференции и акт с результатами ее проведения.

Сборник будет размещен в открытом доступе в разделе "[Архив конференций](#)" (в течение 3 дней) и в научной библиотеке [elibrary.ru](#) (в течение 15 дней) по договору 242-02/2014К от 7 февраля 2014г.

Стоимость публикации 90 руб. за 1 страницу.  
Минимальный объем-3 страницы

С графиком актуальных конференций Вы можете ознакомиться на сайте <https://aeterna-ufa.ru/akt-conf>

**Междисциплинарный  
международный  
научный журнал  
«Инновационная наука»**

ISSN 2410-6070 (print)

Свидетельство о  
регистрации  
СМИ – ПИ №ФС77-61597

Журнал представлен в Ulrich's Periodicals Directory.  
Все статьи индексируются системой Google Scholar.  
Размещение в "КиберЛенинке" по договору №32505-01  
Размещение в Научной библиотеке [elibrary.ru](#) по договору №103-02/2015

**Периодичность: 2 раза в месяц.**  
**Прием материалов до 3 и 18 числа каждого месяца**  
**Формат: Печатный журнал формата А4**

Стоимость публикации – 120 руб. за страницу  
Минимальный объем статьи – 3 страницы

Размещение электронной версии журнала: в течение 5 рабочих дней  
Рассылка авторских экземпляров: в течение 7 рабочих дней

Размещение в Научной библиотеке [elibrary.ru](#) по договору №103-02/2015

**Междисциплинарный  
научный электронный  
журнал «Академическая  
публицистика»**

ISSN 2541-8076 (electron)

**Периодичность: 2 раза в месяц.**  
**Прием материалов до 8 и 23 числа каждого месяца**  
**Формат: Электронный научный журнал**

Стоимость публикации – 80 руб. за страницу  
Минимальный объем статьи – 3 страницы

Размещение электронной версии на сайте: в течение 10 рабочих дней

**Научное издательство**

Мы оказываем издательские услуги по публикации: авторских и коллективных монографий, учебных и научно-методических пособий, методических указаний, сборников статей, материалов и тезисов научных, технических и научно-практических конференций.  
Издательские услуги включают в себя полный цикл полиграфического производства, который начинается с предварительного расчета оптимального варианта стоимости тиража и заканчивается доставкой готового тиража.

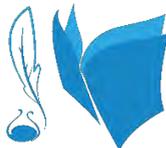
**Научное издание**

**ДОКТРИНЫ, ШКОЛЫ И КОНЦЕПЦИИ  
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ НАУКИ  
В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

**Сборник статей  
Международной научно-практической конференции  
5 февраля 2023 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 06.02.2023 г. Формат 60x90/16.  
Печать: цифровая. Гарнитура: Times New Roman  
Усл. печ. л. 9,50. Тираж 500. Заказ 1755.



**АЭТЕРНА**

**НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР**

Отпечатано в редакционно-издательском отделе  
НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКОГО ЦЕНТРА «АЭТЕРНА»

450076, г. Уфа, ул. Пушкина 120

<https://aeterna-ufa.ru>

[info@aeterna-ufa.ru](mailto:info@aeterna-ufa.ru)

+7 (347) 266 60 68