



# АКТУАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

ISSN 2713-1513

#20 (99)

2022

# **Актуальные исследования**

Международный научный журнал  
2022 • № 20 (99)

Издается с ноября 2019 года

Выходит еженедельно

ISSN 2713-1513

**Главный редактор:** Ткачев Александр Анатольевич, канд. социол. наук

**Ответственный редактор:** Ткачева Екатерина Петровна

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются.

За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей.

При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Материалы публикуются в авторской редакции.

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

**Абидова Гулмира Шухратовна**, доктор технических наук, доцент (Ташкентский государственный транспортный университет)

**Альборад Ахмед Абуди Хусейн**, преподаватель, PhD, Член Иракской Ассоциации спортивных наук (Университет Куфы, Ирак)

**Аль-бутбахак Башшар Абуд Фадхиль**, преподаватель, PhD, Член Иракской Ассоциации спортивных наук (Университет Куфы, Ирак)

**Альхаким Ахмед Кадим Абдуалкарем Мухаммед**, PhD, доцент, Член Иракской Ассоциации спортивных наук (Университет Куфы, Ирак)

**Асаналиев Мелис Казыкеевич**, доктор педагогических наук, профессор, академик МАНПО РФ (Кыргызский государственный технический университет)

**Атаев Загир Вагитович**, кандидат географических наук, проректор по научной работе, профессор, директор НИИ биогеографии и ландшафтной экологии (Дагестанский государственный педагогический университет)

**Бафоев Феруз Муртазоевич**, кандидат политических наук, доцент (Бухарский инженерно-технологический институт)

**Гаврилин Александр Васильевич**, доктор педагогических наук, профессор, Почетный работник образования (Владимирский институт развития образования имени Л.И. Новиковой)

**Галузо Василий Николаевич**, кандидат юридических наук, старший научный сотрудник (Научно-исследовательский институт образования и науки)

**Григорьев Михаил Федосеевич**, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент (Арктический государственный агротехнологический университет)

**Губайдуллина Гаян Нурахметовна**, кандидат педагогических наук, доцент, член-корреспондент Международной Академии педагогического образования (Восточно-Казахстанский государственный университет им. С. Аманжолова)

**Ежкова Нина Сергеевна**, доктор педагогических наук, профессор кафедры психологии и педагогики (Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого)

**Жилина Наталья Юрьевна**, кандидат юридических наук, доцент (Белгородский государственный национальный исследовательский университет)

**Ильина Екатерина Александровна**, кандидат архитектуры, доцент (Государственный университет по землеустройству)

**Каландаров Азиз Абдурахманович**, PhD по физико-математическим наукам, доцент, декан факультета информационных технологий (Гулистанский государственный университет)

**Карпович Виктор Францевич**, кандидат экономических наук, доцент (Белорусский национальный технический университет)

**Кожевников Олег Альбертович**, кандидат юридических наук, доцент, Почетный адвокат России (Уральский государственный юридический университет)

**Колесников Александр Сергеевич**, кандидат технических наук, доцент (Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова)

**Копалкина Евгения Геннадьевна**, кандидат философских наук, доцент (Иркутский национальный исследовательский технический университет)

**Красовский Андрей Николаевич**, доктор физико-математических наук, профессор, член-корреспондент РАН и АИН (Уральский технический институт связи и информатики)

**Кузнецов Игорь Анатольевич**, кандидат медицинских наук, доцент, академик международной академии фундаментального образования (МАФО), доктор медицинских наук РАГПН,

профессор, почетный доктор наук РАЕ, член-корр. Российской академии медико-технических наук (РАМТН) (Астраханский государственный технический университет)

**Литвинова Жанна Борисовна**, кандидат педагогических наук (Кубанский государственный университет)

**Мамедова Наталья Александровна**, кандидат экономических наук, доцент (Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова)

**Мукий Юлия Викторовна**, кандидат биологических наук, доцент (Санкт-Петербургская академия ветеринарной медицины)

**Никова Марина Александровна**, кандидат социологических наук, доцент (Московский государственный областной университет (МГОУ))

**Насакаева Бакыт Ермекбайкызы**, кандидат экономических наук, доцент, член экспертного Совета МОН РК (Карагандинский государственный технический университет)

**Олешкевич Кирилл Игоревич**, кандидат педагогических наук, доцент (Московский государственный институт культуры)

**Попов Дмитрий Владимирович**, PhD по филологическим наукам, доцент (Андижанский государственный университет)

**Пятаева Ольга Алексеевна**, кандидат экономических наук, доцент (Российская государственная академия интеллектуальной собственности)

**Редкоус Владимир Михайлович**, доктор юридических наук, профессор (Институт государства и права РАН)

**Самович Александр Леонидович**, доктор исторических наук, доцент (ОО «Белорусское общество архивистов»)

**Сидикова Тахира Далиевна**, PhD, доцент (Ташкентский государственный транспортный университет)

**Таджибоев Шарифджон Гайбуллоевич**, кандидат филологических наук, доцент (Худжандский государственный университет им. академика Бободжона Гафурова)

**Тихомирова Евгения Ивановна**, доктор педагогических наук, профессор, Почётный работник ВПО РФ, академик МААН, академик РАЕ (Самарский государственный социально-педагогический университет)

**Хайтова Олмахон Сайдовна**, кандидат исторических наук, доцент, Почетный академик Академии наук «Турон» (Навоийский государственный горный институт)

**Цуриков Александр Николаевич**, кандидат технических наук, доцент (Ростовский государственный университет путей сообщения (РГУПС))

**Чернышев Виктор Петрович**, кандидат педагогических наук, профессор, Заслуженный тренер РФ (Тихоокеанский государственный университет)

**Шаповал Жанна Александровна**, кандидат социологических наук, доцент (Белгородский государственный национальный исследовательский университет)

**Шошин Сергей Владимирович**, кандидат юридических наук, доцент (Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского)

**Эшонкулова Нуржакон Абдулжабборовна**, PhD по философским наукам, доцент (Навоийский государственный горный институт)

**Яхшиева Зухра Зиятовна**, доктор химических наук, доцент (Джиззакский государственный педагогический институт)

## СОДЕРЖАНИЕ

### БИОЛОГИЯ

**Корохин Л.А.**

АНАЛИЗ ПРИЧИН ЗАГРЯЗНЕНИЯ НЕФТЬЮ ВОДНОЙ АКВАТОРИИ, ПОСЛЕДСТВИЯ  
И МЕРЫ ЕГО ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ..... 6

### МАШИНОСТРОЕНИЕ

**Отт А.С., Куликов Н.Н., Войскович С.А.**

СИСТЕМА ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ОПРОКИДЫВАНИЯ АВТОМОБИЛЕЙ ..... 9

### ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

**Зубкова А.А.**

ПИЩЕВАЯ И БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ КУМЫСА ..... 13

**Семенова А.А.**

ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЙОГУРТОВ ..... 16

### ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ

**Гутнин А.И.**

РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ В ИНФОРМАЦИОННОЙ  
ПОДСИСТЕМЕ ИНФОКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ ..... 18

**Садко Е.Е.**

АУТЕНТИФИКАЦИЯ НА ОСНОВЕ ТОГО, ЧТО ВЫ ЗНАЕТЕ ..... 23

### ФИЛОСОФИЯ

**Азимов А.А.**

ФИЛОСОФСКО-ЭТИЧЕСКИЕ ВЗГЛЯДЫ ЗАКАРИЯ АР РАЗИ ..... 26

**Зоиров Э.Х.**

НАУЧНОЕ НАСЛЕДИЕ МАХДУМИ АЪЗАМА ..... 29

**Мурадов С.А.**

ВЛИЯНИЕ УЧЕНИЯ ФАРИДУДДИНА АТТАРА НА РАБОТУ ЗАПАДНЫХ УЧЕНЫХ... 33

### ПОЛИТОЛОГИЯ

**Бафоев Ф.М.**

К ВОПРОСУ О ДИНАМИКЕ СОВРЕМЕННЫХ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ ... 35

## ЮРИСПРУДЕНЦИЯ

**Шмелева А.Е.**

- ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛНЕНИЯ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ ДОКУМЕНТОВ ОБ АДМИНИСТРАТИВНОМ ПРИОСТАНОВЛЕНИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРОБЛЕМЫ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ ИХ ИСПОЛНЕНИИ ..... 38

## МЕНЕДЖМЕНТ И МАРКЕТИНГ

**Абекенова А.Б.**

- ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ НЕЙРОМАРКЕТИНГА В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ..... 41

**Ечков Д.А.**

- ВЛИЯНИЕ АРХИТЕКТУРЫ СТРИМИНГОВЫХ СЕРВИСОВ НА СТРАТЕГИЮ ПРОДВИЖЕНИЯ МУЗЫКАЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ ..... 45

## ЭКОНОМИКА, ФИНАНСЫ

**Занегин М.С.**

- АНАЛИЗ ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ РОССИИ И КИТАЯ ..... 49

**Родин Н.С.**

- СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОЙ БАЗОЙ РОССИИ .... 52

**Родин Н.С.**

- СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ ..... 56

**Рудик М.В., Шевченко О.И.**

- ИНВЕСТИЦИИ В СЕКТОР УДОБРЕНИЙ В РФ ..... 60

## ОБРАЗОВАНИЕ, ПЕДАГОГИКА

**Абдеева А.М.**

- МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ РАЗВИТИЯ ПРОЕКТНО-ХУДОЖЕСТВЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У СТУДЕНТОВ-ДИЗАЙНЕРОВ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ..... 64

**Иванова Е.А.**

- ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ КОММУНИКАЦИИ В КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЕ С ДОШКОЛЬНИКАМИ С ТЯЖЕЛЫМИ МНОЖЕСТВЕННЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РАЗВИТИЯ ..... 67

## КУЛЬТУРОЛОГИЯ, ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ, ДИЗАЙН

**Юкляевский Р.А., Мандрикян А., Мансуров Р.**

- СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФОТОГРАФИЙ ..... 70

# БИОЛОГИЯ

**КОРОХИН Леонид Александрович**  
студент 4 курса, Российский университет транспорта,  
Россия, г. Москва

## АНАЛИЗ ПРИЧИН ЗАГРЯЗНЕНИЯ НЕФТЬЮ ВОДНОЙ АКВАТОРИИ, ПОСЛЕДСТВИЯ И МЕРЫ ЕГО ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ

**Аннотация.** Нефть остается топливом номер один для мировой экономики. К сожалению, проблема загрязнения нефтью является одним из наиболее опасных видов загрязнения водной среды. В свою очередь, в наше время загрязнения водной среды нефтью учащаются в силу разных причин. Загрязнение нефтью оказывает сильное негативное воздействие на качество природных водоемов, побережий, живых организмов.

**Ключевые слова:** экология, нефть, водная среда, загрязнение, перевозка.

Нефть является основным и самым опасным загрязнителем воды, что приводит к необратимым последствиям. Суда и танкеры, перевозящие сырью нефть через океаны, при авариях с разливом нефти в морской воде могут приводить к глобальным катастрофам. Ежегодно по морским просторам транспортируется более 3 млрд. т. нефти морским транспортом. Однако с ростом перевозок нефтегрузов все большее количество нефти попадает в ВС при авариях. При морских авариях количество разливов нефти огромно. Разливы могут достигать 700т и более и происходят регулярно.

Меры, принимаемые для устранения последствий загрязнения, могут оказаться неэффективными, если они не будут приняты в нужное время. В связи с этим следует разработать предупреждающие меры, благодаря которым можно будет минимизировать последствия от разлива нефти.

Основными причинами попадания нефти в водную среду являются:

1. Авария. При авариях на нефтетанкерах происходят наиболее большие разливы нефти.
2. Естественные причины. Нефть попадает в водную среду в силу естественных причин
3. Неквалифицированный персонал. Непрофессиональная, небрежная и неквалифицированная рабочая сила также может быть фактором риска загрязнения нефтью. Они

могут выполнять работу по погрузке или разгрузке сырой нефти с нарушениями, что может привести к поломке или загрязнению.

4. Эксплуатационные разливы нефти. На любом корабле трюм — это пространство, находящееся под двигателями корабля, у самого основания. При откачке трюма экипажем корабля происходит разделение нефти и воды. Предполагается, что нефтесодержащие отходы складируются в специально отведенном резервуаре, который должен быть выброшен в ближайшем доступном порту. Оставшаяся вода откачивается в океан после прохождения ее через водомасляный сепаратор. Эта обширная процедура проводится для того, чтобы гарантировать, что за борт выкачивается лишь незначительное количество нефти. Следовательно, если вокруг корабля обнаружено нефтяное пятно, это свидетельствует о том, что судно незаконно выкачивало в океан больше нефти, чем ему разрешено или имеет неполадки.

Влияние нефтяного загрязнения губительно, особенно на водную флору и фауну. Наиболее опасными последствия от нефтяного загрязнения являются:

1. Экономические потери. разлив нефти, если он происходит в больших объемах, очень трудно устраниТЬ, независимо от того, сколько усилий направлено на это. Огромная сумма денег должна быть потрачена, чтобы привести в порядок пострадавшие от разливов нефти

районы. Загрязнение нефтью пропорционально значительным экономическим потерям. Кроме того, цена самой нефть, разлитой в водных просторах, может составлять значимые суммы.

2. Проблемы отрасли. Многие отрасли промышленности используют чистую воду из природных водоемов. Такие отрасли промышленности, как электростанции, атомные электростанции и опреснительные установки, нуждаются в постоянном водоснабжении из поверхностных вод. Эти отрасли также могут представлять риск получения нефтесодержащей и загрязненной воды, что может привести к загрязнению их труб и поломке.

3. Ухудшение флоры и фауны. Нефтяное загрязнение способствует уничтожению множеств популяций подводного мира, а также млекопитающих, птиц. Так, например, нефть склеивает перья птицам, из-за чего те погибают.

4. Ущерб экосистеме: загрязнение нефтью представляет собой серьезную угрозу для нашей экосистемы, особенно для водной экосистемы. Экологическое воздействие разливов нефти на водных животных зависит от места разливов нефти, а также от чувствительности местных организмов к нефтяному загрязнению. Разливы нефти значительно сокращают популяцию размножающихся животных, а также наносят ущерб местам их гнездования. Это приводит к последующему сокращению местной популяции добычи, тем самым нарушая баланс водной пищевой цепи и экосистемы. Растения в воде также не могут выжить в ядовитой маслянистой среде и умирают.

С целью минимизации рисков разлива нефти предложено следующее:

**Законы и постановления.** В большинстве стран уже давно действуют законы и постановления, целью которых является обеспечить безопасную перевозку нефти. Законы должны соблюдаться, а объекты должны регулярно проверяться на предмет надлежащего обслуживания и документирования их процедур разгрузки, а также погрузки. Кроме того, учебные учения должны быть обязательными для всех судов, чтобы быть готовыми к ликвидации разливов нефти в чрезвычайных ситуациях.

**Химическая очистка.** Разливы нефти в водоемах можно ликвидировать химическим

путем. С помощью сорбентов (больших губок, впитывающих масло) можно очистить разливы нефти. Кроме того, химические диспергаторы эффективно расщепляют нефть на соответствующие химические составляющие.

Оставить его нетронутым: если количество разлитой нефти не имеет гигантских размеров и район разлива нефти не представляет потенциального риска загрязнения прибрежных районов, морских предприятий и т. д., лучше не трогать его. Нефть естественным образом разлагается под воздействием солнца, воздействия волн, температуры воды и естественных микробов с течением времени. Это явление называется «Выветривание». Тонкие поверхностные масляные пленки легко удаляются путем естественного выветривания.

**Проверка квалификации работников.** Рабочий персонал должен регулярно проходить проверки на компетентность, а также курсы по повышению квалификации.

Таким образом, сохранение природной чистоты воды должно быть первоочередной задачей. Поскольку загрязнение нефтью является основным загрязнителем воды, необходимо принимать важные меры по его контролю и предотвращению. Загрязнение нефтью представляет собой серьезную угрозу для нашей окружающей среды и экосистемы, и его необходимо контролировать. Строгие правила и руководящие принципы должны применяться и контролироваться через регулярные промежутки времени для минимизации рисков разлива.

## Литература

1. Особенности организации работ по предупреждению и ликвидации разливов нефти на бассейновом уровне – электронный ресурс – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-organizatsii-rabot-po-preduprezhdeniyu-i-likvidatsii-razlivov-nefti-na-basseynovom-urovne> (дата обращения 20.03.22)

2. Что несёт за собой разлив нефти – электронный ресурс – URL: <https://www.polyinform.ru/info/articles/razlivy-nefti/> (дата обращения 20.03.22)

3. Разлив нефти – электронный ресурс – URL: <https://www.neftgaz-expo.ru/tu/ui/17164/> (дата обращения 20.03.22)

**KOROKHIN Leonid Alexandrovich**  
4th year student, Russian University of Transport,  
Russia, Moscow

## **ANALYSIS OF THE CAUSES OF OIL POLLUTION OF THE WATER AREA, THE CONSEQUENCES AND MEASURES TO PREVENT IT**

**Abstract.** Oil remains the number one fuel for the global economy. Unfortunately, the problem of oil pollution is one of the most dangerous types of water pollution. In turn, in our time, pollution of the aquatic environment with oil is becoming more frequent due to various reasons. Oil pollution has a strong negative impact on the quality of natural water bodies, coasts, and living organisms.

**Keywords:** ecology, oil, water environment, pollution, transportation.

# МАШИНОСТРОЕНИЕ

**ОТТ Антон Сергеевич**

студент, Ачинский колледж транспорта и сельского хозяйства,  
Россия, г. Ачинск

**КУЛИКОВ Николай Николаевич**

преподаватель, Ачинский колледж транспорта и сельского хозяйства,  
Россия, г. Ачинск

**ВОЙСКОВИЧ Светлана Анатольевна**

преподаватель, Ачинский колледж транспорта и сельского хозяйства,  
Россия, г. Ачинск

## СИСТЕМА ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ОПРОКИДЫВАНИЯ АВТОМОБИЛЕЙ

**Аннотация.** Статья посвящена созданию системы, предотвращающей опрокидывания автомобилей.

**Ключевые слова:** автомобиль, авария, система.

### СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА

По данным статистики, всего за год по вине водителей автобусов произошло 5608 аварий. Для сравнения, годом ранее таких ДТП было 5294. В этих авариях в прошлом году погибло 324 человека. Годом ранее в автобусах погибло 257 человек. То есть рост превысил 26 процентов. Почти 8,7 тысячи человек получили ранения.

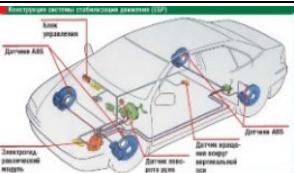
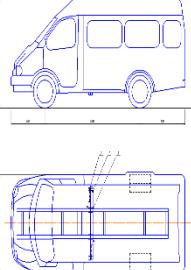
### ЦЕЛЬ И ЗАДАЧА РАБОТЫ

- Повысить безопасность пассажиро-перевозок маршрутными такси и автомобилями скорой помощи а также обеспечить сохранность здоровья участников дорожного движения.
- Задачей проекта является создание системы, предотвращающей опрокидывания автомобилей.

### СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КОНСТРУКЦИИ

Таблица

Сравнение систем безопасности

| №<br>П/П | Наименование(модель)                             | Внешний вид(фото)   | Преимущества и недостатки системы   |
|----------|--|---|---|
| 1.       | ESP-система стабилизации курсовой устойчивости   |  | К недостаткам можно отнести слабую эффективность при воздействии внешних факторов. Преимущество – исключение заноса автомобиля.   |
| 2.       | Система предотвращения опрокидывания автомобилей |  | В отличие от ESP и других систем при воздействии внешних факторов вероятность опрокидывания гораздо меньше. Из минусов уменьшение клиренса и увеличение веса автомобиля |

## ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

Данная конструкция предназначена для предотвращения опрокидывания автомобилей

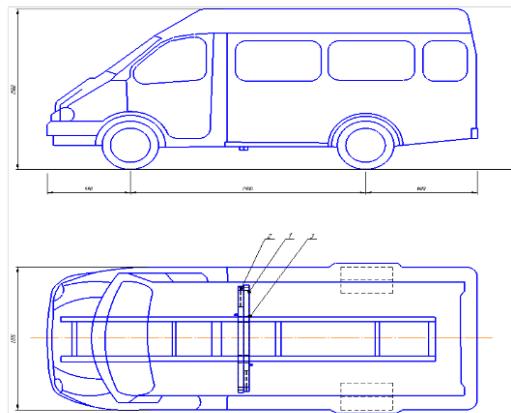


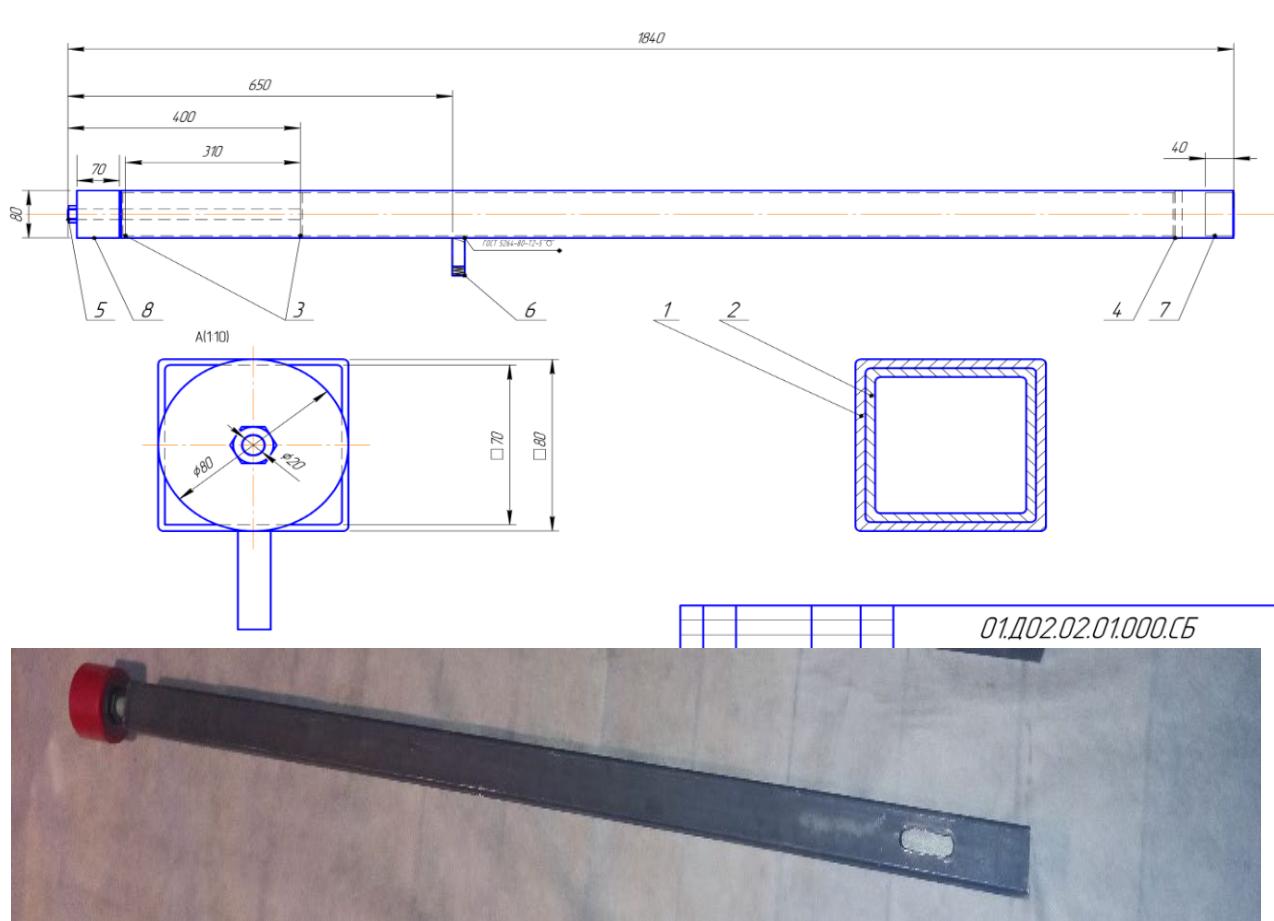
Рис. 1. Общий вид системы

Система состоит из профильных труб 60x60x3мм, 50x50x3мм входящих одна в одну на одном конце которой выполнена ось с

с высоким центром тяжести. Система крепится к раме автомобиля с помощью стремянок рисунок 1.



полиуретановым роликом, а на другом поршень из фторопластовой пластины.



1 - балка внешняя, 2 - балка внутренняя, 3 - пластины, 4 - поршень из фторопласта,  
5 - ось, 6 - ограничитель, 7 - пиропатрон, 8 - ролик полиуретановый

Рис. 2. Чертёж и опытный экземпляр системы

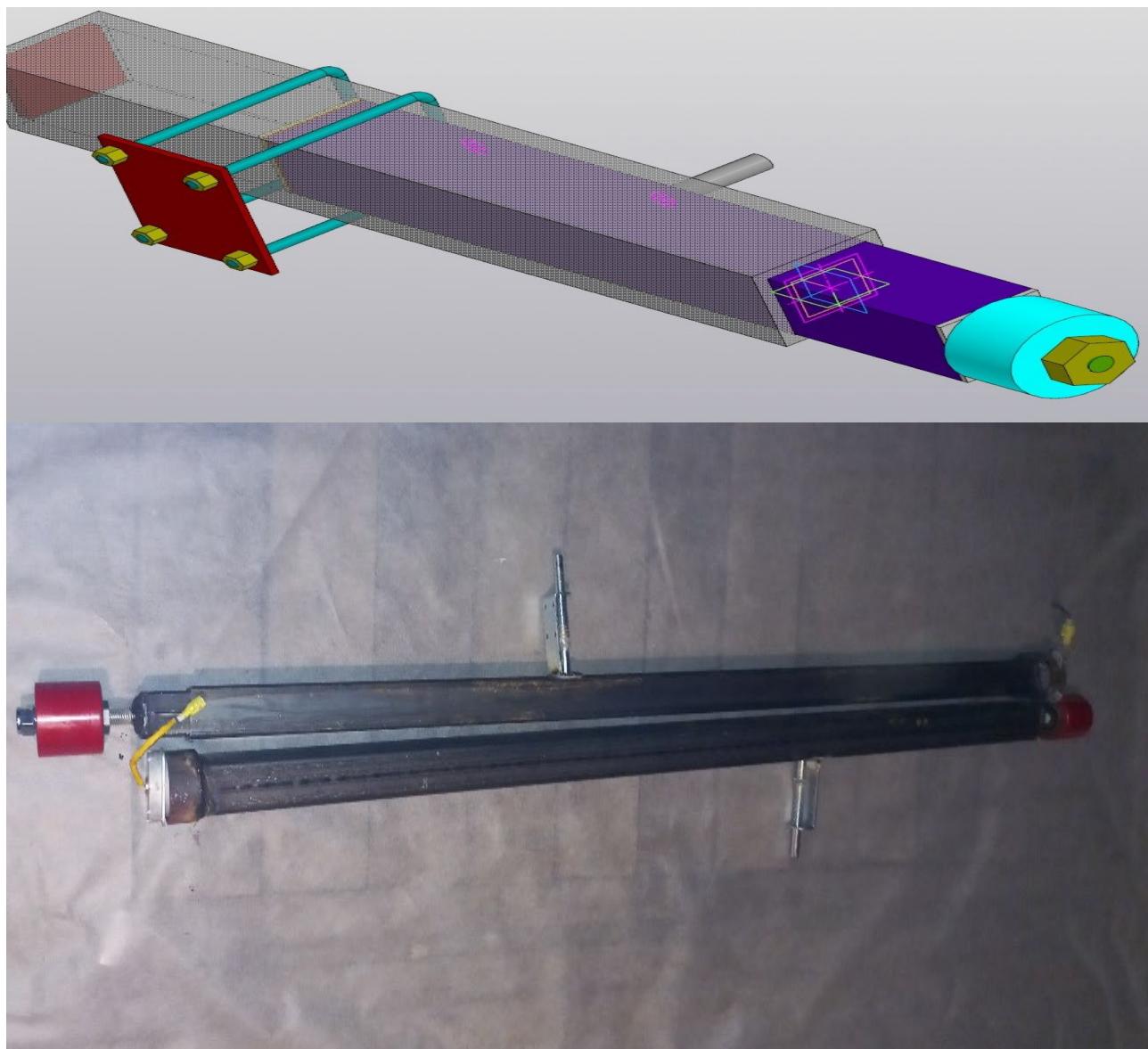


Рис. 3. Модель и готовый образец системы предотвращения опрокидывания

Система управления включает в себя:

- Блок управления подушками безопасности;
- Пиропатрон подушки безопасности;
- Датчик аварии.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- Система проста по конструкции и имеет низкую стоимость изготовления.
- Система может легко монтироваться на автомобили различных производителей.
- Система предотвращения опрокидывания автомобилей, несомненно, снизит число пострадавших в ДТП людей и сохранит множество жизней.

#### Литература

1. Автомобили: Основы конструкции [Текст]: учебник для студ. учреждений высш.

образования / [А.М.Иванов, А.Н.Солнцев, В.В.Гаевский и др.]; под ред. А.М.Иванова, А.Н.Солнцева. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 336с.

2. Нерсесян В.И. Устройство автомобилей: Лабораторно-практические работы [Текст]: учеб. пособие для нач. проф. образования / В.И.Нерсесян. – 2-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 250с.

3. Передерий В.П. Устройство автомобиля [Текст]: учебное пособие. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М,2014. – 288с.

4. Пехальский А.П. Устройство автомобилей: лабораторный практикум [Текст]: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / А.П.Пехальский, И.А. Пехальский, - 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. - 272с.

**OTT Anton Sergeevich**  
student, Achinsk College of Transport and Agriculture,  
Russia, Achinsk

**KULIKOV Nikolay Nikolaevich**  
teacher, Achinsk College of Transport and Agriculture,  
Russia, Achinsk

**VOISKOVICH Svetlana Anatolyevna**  
teacher, Achinsk College of Transport and Agriculture,  
Russia, Achinsk

## **CAR ROLLOVER PREVENTION SYSTEM**

**Abstract.** The article is devoted to the creation of a system that prevents overturning of cars.

**Keywords:** car, accident, system.

# ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

**ЗУБКОВА Александра Алексеевна**

студентка факультета перерабатывающих технологий,

Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина, Россия, г. Краснодар

## ПИЩЕВАЯ И БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ КУМЫСА

**Аннотация.** Данная статья посвящена изучению пищевой и биологической ценности кумыса, а также данный обзор направлен на содействие использованию кумыса в качестве функциональной пищи и натурального средства от различных заболеваний.

**Ключевые слова:** кумыс, кобылье молоко, биологическая ценность, пищевая ценность.

**Ф**ерментированные продукты являются важным источником питания для населения, живущего во всем мире. Кроме того, традиционные ферментированные продукты являются богатым источником различных биологически активных компонентов. Исследования, касающиеся функционального изучения этих продуктов, – это путь к улучшению здоровья человека. Среди этих продуктов важное место занимает кумыс [2, с. 55]. Данный напиток богат витаминами, особенно витамином С, и минералами, т. е. фосфором и кальцием. Кроме того, он также богат витаминами и пантотеновой кислотой. Высокая концентрация лактозы в молоке кобыл способствуют бактериальному брожению, поскольку исходные культуры разлагаю ее на молочную кислоту, спирт и другие мелкие молекулы. Кумыс содержит незаменимые жирные кислоты, такие как линолевая и линоленовая. Употребление кумыса в пищу предполагает множество преимуществ для здоровья, включая укрепление иммунной

системы и поддержание кровяного давления, благотворно влияет на почки, железы внутренней секреции, пищеварительную систему, печень, нервную и сосудистую системы. Богатая микрофлора ферментированного продукта играет ключевую роль в поддержании здоровья кишечника и лечении различных заболеваний пищеварительной системы.

Основное внимание в текущей обзорной статье уделяется питательному и терапевтическому потенциалу, то есть антиканцерогенному эффекту, антиоксидантным и антибактериальным свойствам кумыса как традиционного ферментированного продукта.

Кумыс включает в свой состав такие макро- и микроэлементы как: натрий, кобальт, фосфор, кальций, калий, магний, цинк, железо, марганец, медь. Содержание минеральных веществ приведено в таблице (табл. 1). Кроме того, соотношение кальция к фосфору почти аналогично человеческому грудному молоку.

Таблица 1

### Содержание минеральных веществ в кумысе

| Минеральные вещества | Содержание |
|----------------------|------------|
| Кобальт (Co)         | 1 мкг      |
| Марганец (Mn)        | 0.003 мг   |
| Медь (Cu)            | 22 мг      |
| Цинк (Zn)            | 0.21 мг    |
| Железо (Fe)          | 0.1 мг     |
| Фосфор (P)           | 60 мг      |
| Калий (K)            | 77 мг      |
| Натрий (Na)          | 34 мг      |
| Магний (Mg)          | 25 мг      |
| Кальций (Ca)         | 94 мг      |

Данный напиток богат витаминами, такими как: холин РР, Н, Е, С, В12, В6, В5, В2, В1, А, бета

каротин, их содержание приведено в таблице (табл. 2).

Таблица 2

**Содержание витаминов в кумысе**

| Витамины     | Содержание |
|--------------|------------|
| Холин        | 23,5 мг    |
| РР           | 0,6 мг     |
| Н            | 1 мкг      |
| Е            | 0,1 мг     |
| С            | 9 мг       |
| В12          | 0,2 мкг    |
| В6           | 0,03 мг    |
| В5           | 0,2 мг     |
| В2           | 0,04 мг    |
| В1           | 0,02 мг    |
| А            | 32 мкг     |
| Бета каротин | 0,01 мг    |

Нельзя не отметить повышенное содержание витамина С в кумысе, что обеспечивает определенные лечебные действия. Кумыс нормализует секреторную деятельность органов пищеварения, оказывает благотворное воздействие при язве желудка и двенадцатиперстной кишки, полезен при дизентерии и брюшном тифе [3, с. 147].

Кумыс легко усваивается и показывает более высокую скорость переваривания, чем цельное молоко (перевариваемость цельного молока составляет 32% по сравнению с кисломолочным 91% в час). Полезные для здоровья бактерии, присутствующие в кумысе, производят ферменты, которые облегчают усвоение питательных веществ. Кроме того, эти бактерии производят некоторые витамины, которые делают пищу более богатой питательными веществами. Лучшее переваривание кумыса происходит за счет частичной пептонизации. Кумыс возбуждает аппетит благодаря восхитительному, освежающему и острому вкусу, а также улучшает работу центральной нервной системы.

Кроме того, этот напиток отлично утоляет жажду и способен довольно быстро снимать похмельный синдром.

Злокачественные новообразования являются одной из основных причин смерти во всем мире. Это неконтролируемое развитие аномальных клеток в организме, таких как опухоль. Считается, что пробиотики кумыса замедляют рост опухоли, ингибируя канцерогенные химические вещества и укрепляя иммунную систему. Ферментированные продукты называют естественно обогащенными

функциональными питательными продуктами, поскольку они помогают поддерживать здоровую микробиоту кишечника, которая защищает от болезней и обеспечивает физиологический баланс. Молочнокислые бактерии играют ключевую роль в этих процессах, поскольку во время ферментации они производят вторичные метаболиты, такие как бактериоцины, этанол, уксусная кислота, ароматические соединения, экзополисахариды, биологически активные пептиды, витамины и некоторые ферменты. Противораковые, антиоксидантные и другие свойства полученных биоактивных пептидов благоприятно сказываются на здоровье.

Считается, что пробиотики кумыса замедляют рост опухоли, предотвращая выработку канцерогенных соединений и укрепляя иммунную систему.

Ежедневный рацион кумыса повышает иммунитет, так как около 80% тканей организма сосредоточено в кишечнике [1, с. 57]. Иммунная система значительно ослаблена за счет удаления кишечных бактерий. Подтверждено, что животные, свободные от кишечных бактерий, имели низкий уровень основных лейкоцитов и других защитных химических веществ в крови. В естественных условиях бактерии повторно попадают в кишечный тракт животного, активируются лейкоциты и укрепляется иммунная система. Бактерии из ферментированных пищевых продуктов естественным образомрабатывают химические вещества, которые проходят через стенку кишечника и стимулируют образование иммунных клеток в иммунной системе.

На основании вышесказанного можно сделать вывод, что кумыс имеет высокую пищевую и биологическую ценность, обеспечивая организм человека большим количеством витаминов и минералов. Кроме того, он содержит все незаменимые аминокислоты, особенно пролин, лизин, тирозин, валин и лейцин, необходимые человеку. Таким образом, кумыс удовлетворяет все потребности человека, связанные с аминокислотами. Оказывает терапевтическое воздействие на желудочно-кишечный тракт, обмен веществ, сердце и брюшную железу, способствует улучшению иммунной системы и используется для борьбы с потерей веса и анемическими состояниями.

## Литература

1. Алексеева Е.И. Кумыс – ценный лечебный продукт здорового питания человека // Продовольственный рынок: проблемы импортозамещения: Сб. матер. междунар. Научно-практич. конф. - Екатеринбург, УрГАУ, 2015. - С.57-58.
2. Гладкова Е. Е. Кумыс – целебный напиток. Свойства и технология производства: Автореф. дис... канд. с.-х. наук / Всеросс. НИИ коневодства. - Дивово, 2005. - 55с.
3. Гладкова Е. Е. Современное состояние и перспективы развития кумысопроизводства в России // Научное обеспечение конкурентоспособности племенного, спортивного и продуктивного коневодства в России и странах СНГ: Сб. науч. тр. - Дивово, 2007. - 147 с.

**ZUBKOVA Aleksandra Alekseevna**

Student of the Faculty of Processing Technologies,  
Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin, Russia, Krasnodar

## NUTRITIONAL AND BIOLOGICAL VALUE OF KUMIS

**Abstract.** This article is devoted to the study of the nutritional and biological value of kumis, and this review is also aimed at promoting the use of kumis as a functional food and a natural remedy for various diseases.

**Keywords:** kumis, mare's milk, biological value, nutritional value.

**СЕМЕНОВА Анастасия Андреевна**

студентка кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции,  
Кубанский государственный аграрный университет, Россия, г. Краснодар

## ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЙОГУРТОВ

**Аннотация.** В статье представлена характеристика и основные наименования наполнителей, которые используются для производства йогуртов разных видов. Приведены особенности технологии производства йогурта. Описаны полезные свойства йогурта.

**Ключевые слова:** йогурт, наполнитель, кисломолочные продукты, закваска.

**В** настоящее время кисломолочные продукты пользуются особой популярностью во многих странах мира. Ежегодно среднестатистический житель нашей страны употребляет около 130-140 килограммов кисломолочных продуктов. Данный показатель обусловлен активно развивающейся тенденцией здорового питания, которая обеспечивает устойчивый спрос на рынке кисломолочной продукции.

Йогурт является одним из представителей кисломолочной продукции. Ассортимент данного продукта постоянно расширяется, все

чаще на полках магазинов можно встретить новые виды йогуртов с разными уровнями кислотности, жирности, вязкости, различными вкусовыми и биологически активными добавками. Для повышения пищевой ценности и пользы продукта многие производители начали добавлять в йогурт натуральные наполнители. Все они производятся в промышленных масштабах и делятся на несколько групп. В таблице представлены наименования и краткая характеристика используемых наполнителей [2, с.115].

Таблица

**Наименования и краткая характеристика наполнителей для йогуртов**

| Наименование              | Характеристика   |
|---------------------------|--|
| Фруктово-ягодные вкусы    | К данной группе относятся вкусы различных ягод, фруктов, а также их сочетаний – абрикос, персик-маракуйя, манго и многие другие. Наполнители производят только из натурального сырья и поставляются на производства в виде пюре или кусочков разного размера. Пюре придает йогурту цвет, запах и вкус натуральных фруктов и ягод, а кусочки отвечают за привлекательный вид продукта |
| «Теплые» вкусы            | К этой категории относят ванильные, шоколадные, карамельные и кофейные наполнители. Благодаря этим наполнителям кисломолочный продукт становится полноценным десертом. Чаще всего используют шоколадную добавку, которая из простого йогурта сделает шоколадный пудинг.  |
| Наполнители с включениями | Это достаточно большая группа добавок, в которую входят различные полезные и вкусные ингредиенты: «мюсли», «злаки» и «сухофрукты». Они придают продукту интересный вкус, а также помогают потреблять достаточное количество витаминов и клетчатки. К этой группе также относят наполнители в виде кусочков печенья или бисквита.   |

Отличительной особенностью йогурта является повышенная доля сухих веществ. Приготовление продукта основано на сквашивании молока путем внесения в него закваски из чистых культур термофильных молочнокислых

стрептококков (*Streptococcus thermophilus*) и молочнокислой болгарской палочки (*Lactobacillus bulgaricus*). Данные виды бактерий производят молочную кислоту, которая участвует в сквашивании молока. Роль

бактерий *Streptococcus thermophilus* заключена в производстве молочной кислоты, бактерии рода *Lactobacillus bulgaricus* придают йогурту своеобразный аромат. На взаимодействие между двумя типами бактерий влияют количество каждого внесенного типа, а также температура и время сквашивания. После того, как завершился процесс сквашивания, полученный продукт охлаждают и затем в него вносят фруктово-ягодные наполнители в зависимости от рецептуры. При соблюдении всех этапов производства должен получиться продукт однородной вязкой консистенции, молочно-белого цвета с кисломолочным запахом [1, с. 399].

Йогурты занимают особое место в лечебном и диетическом питании. В его состав входят белки, углеводы, жиры, живые бактерии, микроэлементы и витамины группы В. Специалисты в области питания советуют употреблять йогурт на ужин, так как он нормализует перистальтику ЖКТ. Данный кисломолочный продукт рекомендуют включать в свой рацион людям, которые придерживаются диет и спортивного питания, поскольку в нем высоко содержание кальция и молочного белка. Системное употребление йогурта защищает слизистую ЖКТ от образования язв и гастрита, укрепляет иммунитет, предупреждает раннее старение организма, очищает лимфатические узлы, выводит холестерин и повышает качество крови. Кроме того в результате клинических исследований было выявлено его благотворное влияние на мужскую мочеполовую сферу. Женщинам употребление йогурта придаст свежести и молодости, благотворно влияя на весь организм.

При употреблении йогуртов в значительном количестве они могут нанести вред здоровью

человека: вызвать расстройство работы кишечника и метеоризм. Наиболее опасными считаются йогурты с длительными сроками хранения. Как правило в них содержится большое количество красителей, ароматизаторов и других добавок, которые оказывают пагубное влияние на организм человека [3, с. 415].

Таким образом, производство йогуртов в России является одним из распространенных видов пищевой промышленности. Постепенно предприятия по производству молочной продукции оснащаются современным технологическим оборудованием, которое позволяет разрабатывать новые виды йогуртов. Регулярно проводятся работы по повышению и улучшению качества продукции. Йогурты пользуются высоким спросом среди потребителей, так как они обладают множеством полезных свойств, которые благотворно влияют на пищеварительную деятельность организма человека. В настоящее время особой популярностью пользуются лечебные йогурты без добавок, в которых содержит лекарственное растительное сырье, являющееся целебным компонентом, особенно удобен и практичен для детского, диетического, диабетического и специального питания людей [4, с. 123].

## Литература

- Бредихин С.А. Технология и техника переработки молока. - М.: Колос, 2017. - 399 с.
- Глазачёв В.В. Технология кисломолочных продуктов. - 2015г. - 115с.
- Степаненко П.П. Микробиология молока и молочных продуктов. - 2016 г. - 415с.
- Голубев В.Н., Жиганов И.Н. Пищевая биотехнология. - М. 2017 г. - 123с.

**SEMENOVA Anastasia Andreevna**

Student of the Department of technology of production and processing of agricultural products,  
Kuban State Agrarian University, Krasnodar, Russia

## FEATURES OF YOGURT PRODUCTION

**Abstract.** The article presents the characteristics and main names of fillers that are used for the production of yoghurts of various types. The features of the yogurt production technology are given. The useful properties of yogurt are described.

**Keywords:** yogurt, filler, fermented milk products, sourdough.

# ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ

ГУТНИН Андрей Игоревич

магистрант второго курса, Санкт-Петербургский государственный университет  
телекоммуникаций им. профессора М. А. Бонч-Бруевича, Россия, г. Санкт-Петербург

## РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ В ИНФОРМАЦИОННОЙ ПОДСИСТЕМЕ ИНФОКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ

**Аннотация.** В настоящее время функционирование современной системы управления любого министерства или федерального органа исполнительной власти (ФОИВ) РФ невозможно без наличия эффективно функционирующей, как правило, выделенной системы связи, телекоммуникационным ядром которой является современная защищенная NGN сеть, что является следствием конвергенции различных телекоммуникационных технологий. Наблюдающиеся в последние годы в мире процессы конвергенции современных телекоммуникационных технологий, реализованных в NGN сетях ведомственных систем связи, с информационными технологиями ведомственных систем управления привело к созданию современных ведомственных инфокоммуникационных сетей (ИКС), предоставляющих должностным лицам и комплексам средств автоматизации систем управления ФОИВ, широкий спектр требуемых информационных и коммуникационных услуг, полностью отвечающих постоянно возрастающим потребностям органов ведомственного управления.

**Ключевые слова:** инфокоммуникации, информационная подсистема, инфокоммуникационная сеть, автоматизированные системы управления, адаптивное управление.

Основой современных систем управления и связи различных министерств и ведомств, предназначенных, в соответствии с законом РФ «О связи» [1] для нужд обороны, обеспечения безопасности и правопорядка, являются инфокоммуникационные сети специального назначения (ИКС СН), появившиеся в результате протекающих процессов конвергенции информационных систем органов управления и телекоммуникационных сетей [2-3]. Создание организованной адаптивной системы управления позволит повысить качество показателей функционирования ИКС СН в условиях массовых воздействий на систему.

Создание автоматизированной системы управления (АСУ) ИКС с функциями восстановления и эксплуатации, позволяет принимать более эффективные решения при устранении аварийных режимов, результатов разрушающих и информационных воздействий, для чего появляется необходимость в разработке

программного и математического обеспечения АСУ позволяющего осуществлять анализ происходящих процессов при нарушении работы каналов, линий, трактов и другого оборудования центров и узлов, изменении режимов их работы под действием информационных воздействий (например, в случае блокировки работы), и выдавать рекомендации по предотвращению аварийных ситуаций, которые способствуют появлению деструктивных изменений в информационной подсистеме ИКС СН.

Под современной ИКС в работе следует понимать взаимоувязанную совокупность программно-аппаратных средств обработки, хранения и передачи информации, объединяющих их телекоммуникационных (в т. ч. транспортных) сетей, функционирующих под единым управлением и предназначенную для обеспечения пользователей необходимым перечнем инфокоммуникационных услуг требуемого качества. Функционирование созданных

и создаваемых ведомственных ИКС с требуемыми показателями эффективности в условиях возможных массовых возмущений (естественных и преднамеренных), включающих возмущения, вызванные окружающей средой, преднамеренные информационные возмущения (локальные, сетевые и системные атаки), преднамеренные помехи и деструктивные возмущения невозможно без организации систем управления, позволяющих перестроить работу средств ИКС, чтобы обеспечить ее функционирование с требуемой эффективностью (тем самым максимально снизив отрицательное влияние возмущений) и автоматизировать наиболее важные задачи управления ИКС. В результате этого существенно возрастает эффективность функционирования ИКС и обеспечиваются требуемые значения показателей в чрезвычайных условиях эксплуатации (разнообразные массовые возмущения).

При обеспечении необходимого уровня устойчивости функционирования инфокоммуникационных сетей необходимо применять все возможные меры и средства для повышения надежности программно-аппаратных средств элементов инфокоммуникационной сети.

Для решения этой задачи необходимо в конфигурациях системы управления заложить процедуры чрезвычайного управления при решении всех задач, как по восстановлению структуры информационной подсистемы и ликвидации последствий компьютерных атак, так и по восстановлению максимально возможного уровня работоспособности всех элементов инфокоммуникационной сети.

При этом необходимо, чтобы процедуры чрезвычайного управления обеспечивали непрерывность функционирования информационной подсистемы и обеспечивали необходимый уровень качества предоставляемых инфокоммуникационной сетью услуг пользователям органов управления.

Так как, в процессе функционирования информационной подсистемы в чрезвычайных случаях, во время осуществления компьютерных атак на инфокоммуникационную сеть, происходят процессы вывода из строя всевозможных элементов инфокоммуникационной сети, тогда любой процесс принятия решения при управлении информационной подсистемой инфокоммуникационной сети возможно представить в виде дерева логических возможностей. При поиске отказавшего элемента информационной подсистемы принимается соответствующее, управляющее решение касательно элементов информационной подсистемы, основываясь на зондовых испытаниях и логическом сопоставлении результатов этих испытаний. Процесс зондовых испытаний информационной подсистемы и логический анализ результатов испытаний входит в процедуры управления как главная часть.

Каждая последовательность зондового поиска обладает двумя количественными параметрами (рис. 1):

- числом испытаний в последовательности  $k_i$ ;
- суммарной длительностью или трудоемкостью совокупности испытаний  $T_i = \sum_{k=1}^{k_i} t_k$ , а  $t_k$  – трудоемкость  $i$ -го испытания.



Рис. 1. Схема организации управления ИП в условиях интенсивных воздействий

Разработанный алгоритм (рис. 2) выполняет поиск узла, на котором произошел сбой:

1. Выбирается элемент (узел) для первого испытания, для этого используется логарифмический поиск путем деления всего количества узлов на 2;
2. Проверяется наличие сбоя между элементами;
3. При наличии сбоя выбирается элемент в правой части условного одностороннего

графа, в случае отсутствия сбоя, в левой части графа;

4. Если выбранный элемент не изучен, выбирается элемент для проведения следующего испытания, возвращаясь к пункту 2;
5. Если выбранный элемент уже изучен, получается результат исходя из того, в какой части графа последний раз осуществлялся поиск.

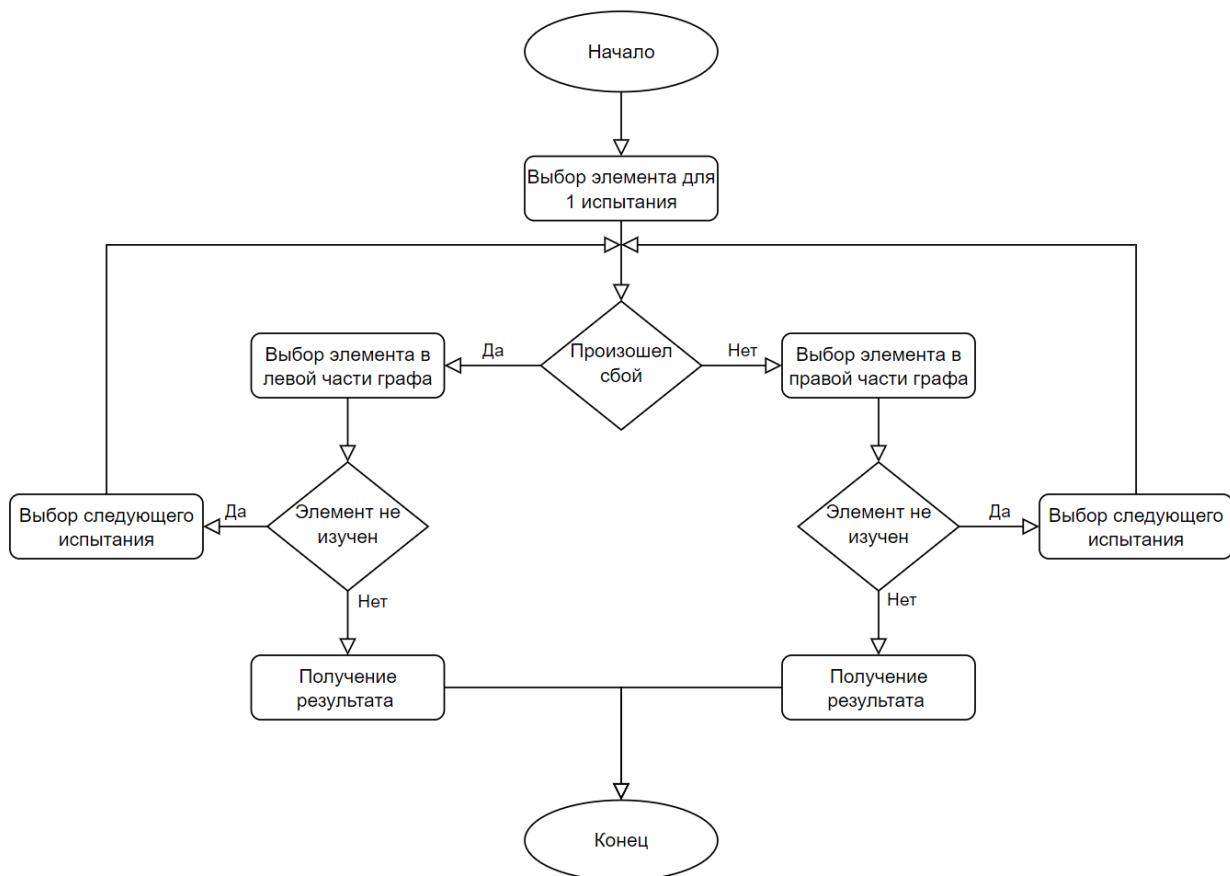


Рис. 2. Блок-схема алгоритма поиска неисправностей

Эффективность разработанного алгоритма обусловлена его логарифмической сложностью, что позволяет добиваться самых быстрых результатов поиска по сравнению с обычными алгоритмами поиска, сравнив затрат

времени при разном входном количестве испытаний изображен на графике (рис. 3) [4].

Примерные затраты времени не логарифмических алгоритмов поиска изображены на рисунке 4.

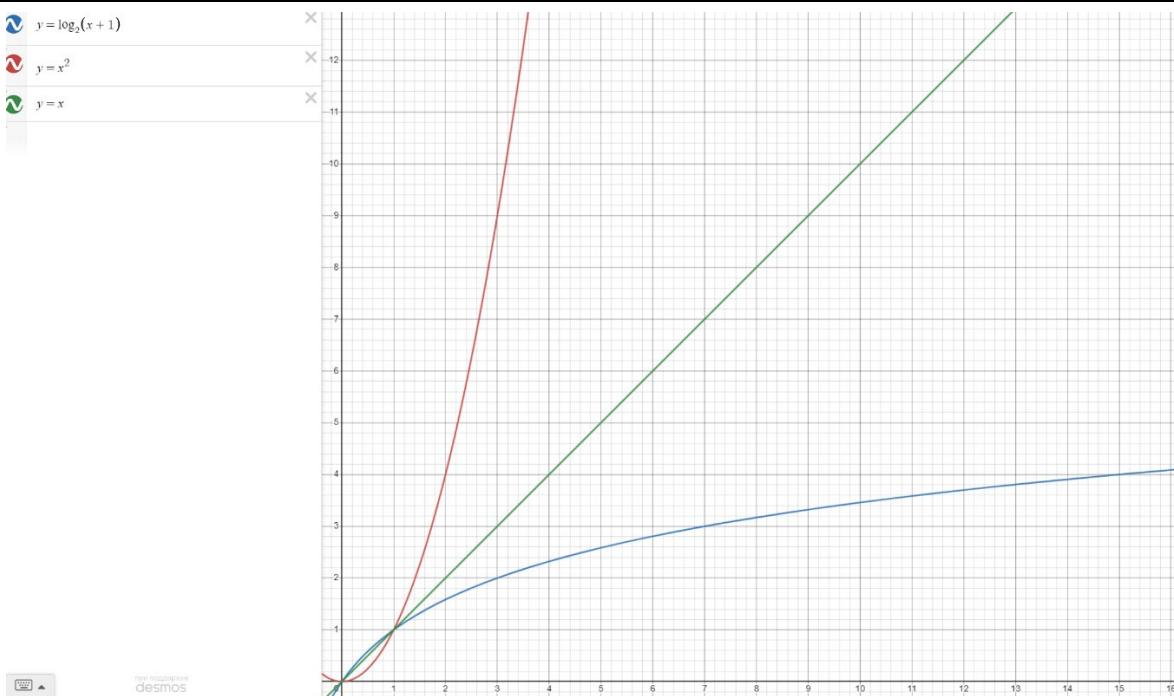


Рис. 3. График затрат времени(у) при количестве элементов поиска (х) у алгоритмов с логарифмической сложностью (синяя линия), линейной сложностью (зеленая линия), квадратичной сложностью (красная линия)

| размер сложность | 10           | 20           | 30           | 40           | 50                      | 60                         |
|------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------------------|----------------------------|
| $n$              | 0,00001 сек. | 0,00002 сек. | 0,00003 сек. | 0,00004 сек. | 0,00005 сек.            | 0,00005 сек.               |
| $n^2$            | 0,0001 сек.  | 0,0004 сек.  | 0,0009 сек.  | 0,0016 сек.  | 0,0025 сек.             | 0,0036 сек.                |
| $n^3$            | 0,001 сек.   | 0,008 сек.   | 0,027 сек.   | 0,064 сек.   | 0,125 сек.              | 0,216 сек.                 |
| $n^5$            | 0,1 сек.     | 3,2 сек.     | 24,3 сек.    | 1,7 минут    | 5,2 минут               | 13 минут                   |
| $2^n$            | 0,0001 сек.  | 1 сек.       | 17,9 минут   | 12,7 дней    | 35,7 веков              | 366 веков                  |
| $3^n$            | 0,059 сек.   | 58 минут     | 6,5 лет      | 3855 веков   | 2x10 <sup>8</sup> веков | 1,3x10 <sup>13</sup> веков |

Рис. 4. Время-затраты на операцию у алгоритмов с разной сложностью

Исходя из этих данных применение данного алгоритма крайне рекомендуется при поиске неисправностей в информационных подсистемах инфокоммуникационных сетей, тем более в больших инфокоммуникационных системах, состоящих из тысяч и более элементов, каждый из которых может выйти из строя, особенно при интенсивных воздействиях на систему извне.

### Заключение

Для повышения эффективности функционирования информационной подсистемы инфокоммуникационной сети в условиях массовых возмущений, предложено использовать алгоритм на основе метода интеллектуального зондового управления для управления информационными

инфокоммуникационных сетей, для организации эффективного управления ею.

### Литература

- Федеральный закон Российской Федерации от 07.07.2003 № 126-ФЗ (ред. от 01.05.2016) «О связи». URL: docs.cntd.ru/document/901867280 (дата обращения 17.09.2016).
- Артюшенко В.М., Аббасова Т.С., Кучеров Б.А. Современные направления развития корпоративных сетей спутниковой связи // Двойные технологии. – 2014. – № 3. – С. 67-72.
- Легков К.Е. К вопросу организации процессов управления инфокоммуникационными сетями специального назначения //

Наукоемкие технологии в космических исследованиях Земли. 2014. Т. 6. № 5. С. 34-40.

4. Стивен С.С. Алгоритмы руководство по разработке 2-е издание. СПБ.: БХВ-Петербург, 2021, С. 49-75.

**GUGNIN Andrey Igorevich**

2nd year master's student,

St. Petersburg State University of Telecommunications named after Professor M.A. Bonch-Bruevich,  
Russia, St. Petersburg

## **DEVELOPMENT OF AN ALGORITHM FOR TROUBLESHOOTING IN THE INFORMATION SUBSYSTEM OF THE INFOCOMMUNICATION NETWORK**

**Abstract.** Currently, the functioning of a modern management system of any ministry or federal executive authority of the Russian Federation is impossible without an effectively functioning, as a rule, dedicated communication system, the telecommunications core of which is a modern secure NGN network, which is a consequence of the convergence of various telecommunications technologies. The processes of convergence observed in recent years in the world of modern telecommunication technologies implemented in NGN networks of departmental communication systems with information technologies of departmental management systems have led to the creation of modern departmental infocommunication networks (ICS), providing officials and complexes of automation of control systems, a wide range of required information and communication services that fully meet the ever-increasing the needs of departmental management bodies.

**Keywords:** infocommunications, information subsystem, infocommunication network, automated control systems, adaptive control.

**САДКО Екатерина Евгеньевна**

студентка кафедры информационных технологий и инструментальных методов экономике,  
Нижегородский государственный университет им. Лобачевского,  
Россия, г. Нижний Новгород

## АУТЕНТИФИКАЦИЯ НА ОСНОВЕ ТОГО, ЧТО ВЫ ЗНАЕТЕ

**Аннотация.** В статье рассмотрены основные методы аутентификации пользователя на основе использования данных, которые ему известны.

**Ключевые слова:** аутентификация, пароль, парольные фразы, атаки, уязвимости.

Личность человека может быть проверена на основе знания некоторых своеобразное и специфическое количество. Наиболее распространенным параметром для этой цели является пароль, термин, который, как правило, более тесно ассоциировался со шпионами, подпольными играми и азартными играми, когда информация была защищена замком и ключом, в отличие от повседневных услуг, которые люди склонны использовать в настоящее время. Большая часть обсуждения паролей также актуальна для обсуждения личных идентификационных номеров (ПИН-кодов) и парольных фраз [2].

### **Аутентификация на основе пароля**

Простая методика паролей (SPW) или базовая система паролей включает в себя пару аутентификации, состоящую из имени пользователя и пароля. Пользователь компьютера, ищущий доступ к защищенной системе SPW, получает запрос от защищенной системы на

отправку обоих данных посредством формы для входа.

Пара аутентификации передается открытым текстом (в незашифрованном виде) от пользователя или удаленной системы на защищенную систему или сервер [3]. Затем сервер сравнивает имя пользователя, предоставленное пользователем, со своим собственным списком авторизованных пользователей и проверяет, соответствует ли пароль или продукт хешированных паролей тому, который он «ожидает». Техника SPW очень распространена, хотя она страдает от уязвимостей, включая легкую читаемость пары аутентификации для перехватчика линии связи или «человека посередине». Система зашифрованных паролей функционирует как система SPW с точки зрения пользователя (рис.). Разница заключается в том, что пара аутентификации зашифрована с использованием алгоритма, известного серверу.

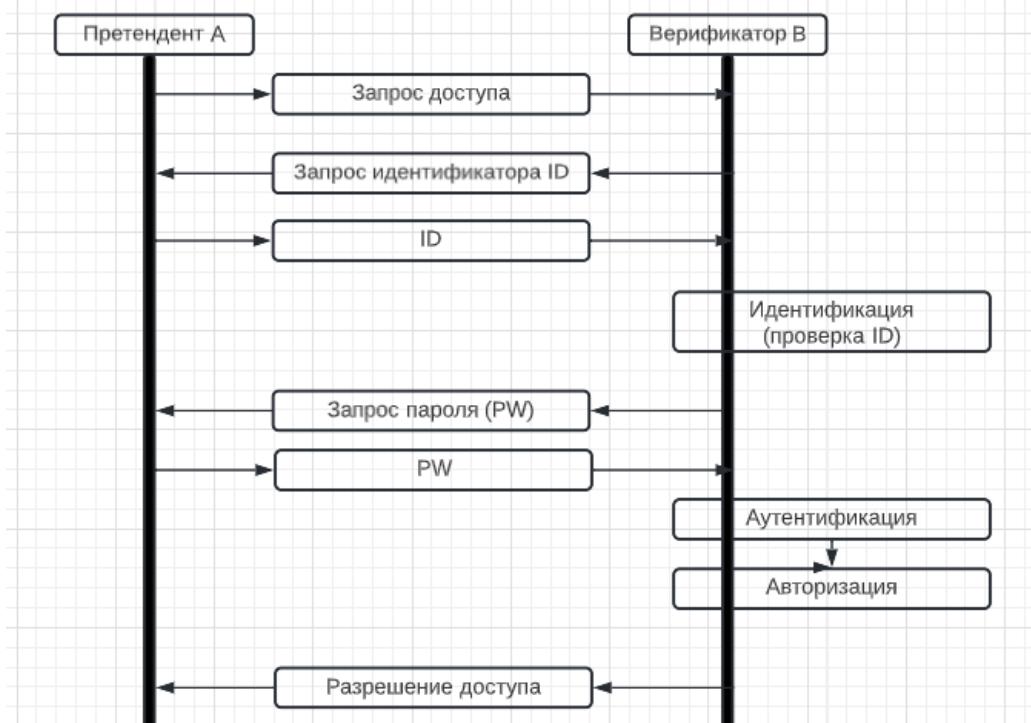


Рис. Диаграмма аутентификации при использовании базовой системы паролей SPW

Таким образом, имя пользователя и пароль не передаются по сети в виде открытого текста, что затрудняет захват последовательности аутентификации человеком посередине [2].

#### **Системы парольных фраз**

Системы парольных фраз обычно считаются усовершенствованием обычных систем паролей, поскольку они извлекают из легко запоминаемой парольной фразы компоненты, необходимые для создания трудно угадываемого пароля. Системы парольных фраз представляют собой подход к смягчению некоторых проблем уязвимости человеческого фактора в отношении выбора звукового пароля и записи паролей [4].

Персональные идентификационные номера (ПИН-коды) ПИН-номера представляют собой ограниченное применение системы паролей, поскольку они сделаны только числовые символы. Это ограничение сильно ограничивает энтропию, связанную с PIN-кодами, и по этой причине PIN-коды обычно используются в качестве дополнительной аутентификации в сочетании с системой токенов.

ПИН-коды предназначены для того, чтобы их было легче запоминать, чем пароли, чтобы снизить вероятность того, что люди напишут свой ПИН-код на своем токене, что в случае карт банкоматов может иметь значительные негативные последствия для пользователя или организации-эмитента [1].

#### **Требования к обработке**

Поскольку системы паролей, ПИН-кодов и парольных фраз работают с текстовым вводом с обычной клавиатуры или клавиатуры, они не требуют вспомогательного оборудования помимо того, что уже имеется на типичной компьютерной рабочей станции. Эта характеристика делает систему паролей предпочтительным методом аутентификации по умолчанию для большинства приложений доступа к серверу.

Усовершенствованные системы паролей, такие как зашифрованные пароли и системы парольных фраз, могут быть установлены в системах по цене покупки или платы за лицензию или контракт для конкретной системы. Специализированным системам может потребоваться доступ к внешнему серверу аутентификации, поддерживаемому поставщиком услуг аутентификации [2].

Ни одна из систем паролей не требует значительных или даже умеренных ресурсов обработки по сравнению с биометрическими системами.

#### **Уязвимости**

Практические преимущества парольной системы для аутентификации, включая низкую стоимость, простоту использования и достаточно хорошую безопасность, обсуждались в предыдущем разделе.

Эти преимущества сделали системы на основе паролей предпочтительными методами аутентификации для большинства компьютерных сетей и программных систем. Следовательно, об уязвимостях систем паролей и видах атак, направленных против них, известно много. В этом разделе будут обсуждаться типы уязвимостей, присущие большинству систем аутентификации на основе паролей. Как и в случае с любой другой системой безопасности, именно уязвимости являются движущей силой инноваций, и поэтому их важно понимать [2].

С расширением возможностей модемных компьютеров и систем связи, а также с увеличением сложности и доступности служебного программного обеспечения для хакеров, проблемы с системами, защищенными паролем, могут возникать по многим направлениям, включая следующие семь типов атак [1]:

- Атаки по словарю;
- Атаки снiffeром;
- Атаки на персонал и мусор;
- Атаки на расы;
- Атака "Человек в середине";
- Атака грубой силы;
- Атака с клавиатуры Logger

#### **Технологические усовершенствования для дополнительной безопасности**

Технологические усовершенствования для дополнительной безопасности включают программное обеспечение системы аутентификации по паролю, которое имеет некоторые из функций, описанных в предыдущем разделе, встроенными и системными [2].

Программное обеспечение для аутентификации паролей может требовать, чтобы все пароли соответствовали нормам безопасности и чтобы пароли часто менялись. Системы аутентификации могут быть созданы для автоматического присвоения подходящих паролей через заранее определенные интервалы, таким образом гарантируя, что подходящие пароли

используются и удаляются на регулярной основе. Система не может гарантировать, что сгенерированные системой пароли, которые обычно трудно запомнить, особенно когда срок их действия периодически истекает, не записаны на листках бумаги и не спрятаны вокруг терминального пространства. Автоматический генератор паролей не решает всех проблем, связанных с людьми, которые могут быть невосприимчивы к мерам безопасности [2].

Использование зашифрованных паролей является технологической контрмерой безопасности, направленной против угроз, создаваемых перехватом паролей и гонками. Часто служебные программы-снiffeры паролей за-программированы так, чтобы отключать язык обычного текста, связанный с процессом аутентификации [1]. Шифрование текста, связанного с аутентификацией, может быть эффективным в отражении атак, совершаемых с помощью этих утилит.

#### **Литература**

1. Nichols R.D., Ryan J.J., Ryan C.H. (2000) Defending your Digital Assets from Hackers, Crackers, Spies and Thieves. New York, NY: McGraw-HillMaltoni D, Maio D, Jain AK and Prabhakar S. (2003) Handbook of Fingerprint Recognition, Springer Kluwer Academic.Musicrypt. (2003) "Technical Summary."
2. Springer Kluwer Academic, Smith R.E. (2002) Authentication: From Passwords to Public Keys.
3. Ahmad, Zubair. (2000) "Internet Information Services 5.0 Authentication Methods." Windows 2000 Ready. [Электронный доступ]: <http://www.winntmag.com/Articles/Index.cfim?ArticleID=8443>
4. Barkakati, Naba. (2001) Red Hat Linux 7.1 Secrets. Hungry Minds. New York, NYBiometric FAQ," (2006) [Электронный доступ]: [www.bromba.com/faq/biofaqe.html](http://www.bromba.com/faq/biofaqe.html)

**SADKO Ekaterina Evgenievna**

Student of the Department of Information Technologies and Instrumental Methods of Economics,  
Lobachevsky State University, Russia, Nizhny Novgorod

## **AUTHENTICATION BASED ON WHAT YOU KNOW**

**Abstract.** The article contains the main methods of user authentication based on the use of known data.

**Keywords:** authentication, password, passphrases, attacks, vulnerabilities.

# ФИЛОСОФИЯ

АЗИМОВ Адиз Абдуллаевич

старший преподаватель кафедры «Социальные науки»,  
Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан, г. Бухара

## ФИЛОСОФСКО-ЭТИЧЕСКИЕ ВЗГЛЯДЫ ЗАКАРИЯ АР РАЗИ

**Аннотация.** В статье анализируется эпоха, когда жил великий мыслитель Абу Бакр Мухаммад Закария ар Рazi. В этот период в истории народов Центральной Азии началась эпоха ренессанса, национального самосознания. Философское-этическое увлечение мыслителей привело к тому, что началось развитие других отраслей науки, таких как химия, медицина, естественные науки и другое. А также даётся анализ о том, что Рazi заставил заниматься медициной. Ar Razи был хорошо знаком научной среде Европы, его книги были переведены на латынь уже в XI веке, в Европе он был знаком под названием «Гален».

**Ключевые слова:** Золотой век, медицина, философия, химия, самосознание, религиозное учение, этика, мусульманский мир, Бируни, Фараби, Закария Рazi, философы-идеалисты, Мавераннахр, Бухара, Самарканд, Балх, шариат, ислам, всемирная слава.

Этот период является поистине золотым веком для народов Центральной Азии и всего мусульманского Востока. Все рукописные и творческие наследия, дошедшие до нас доказывают, что в этом периоде средних веков в Центральной Азии многие открытия в области науки, философии, этики и богословии создавались на арабском языке, что было результатом научного и культурного влияния арабского халифата, но после приобретения политической независимости народами Центральной Азии все научные, культурные, философские, религиозные и литературные произведения были переведены и дополнены на местный язык (таджикский и тюркские языки) [5, с. 80]. Как центров культуры Востока началось увеличиваться значения таких городов как Мавераннахр, Бухара, Самарканд, Балх, Нишапур, Герат, Рей и другие.

Это была эпоха стремления к национальному и культурному самосознанию, что проявилось в рассвете культуры, языке, осмыслинии истории. Толерантность по отношению к религиям, сектам исключала дестабилизацию политической и социальной жизни на почве религиозных неравенств.

Правители Центрально Азиатских государств и их визири начали проявлять большой интерес к разным наукам, особенно философии, астрономии, медицине, алхимии, в

результате эти науки получили значительное развитие. Так в этот период знаменитые учёные энциклопедисты Ираншахри, Абубакр Рazi, Закария Рazi, Абу Наср Фараби, Абурайхан Бируни создали произведения, которые проложили путь к новым философским школам и оказали влияние на последующее развитие философской и этической мысли в мусульманском мире и во всей Европе.

Большой интерес к философии и этике дали развитие другим наукам и областям знания, таких как химия, медицина, литература и другие. В этом периоде жизнь общества глубоко была пропитана философскими мышлениями [1, с. 560-562].

Именно в такую эпоху, в эпоху духовно-нравственного подъёма жил и творил великий учёный философ, медик и химик Закария ар Рazi. Популярность он приобрёл уже при жизни, его книги были переведены на другие языки. А самого ар Рazi называли Галеном Востока.

Великий ученый Востока Абубакр Мухаммад ибн Закария Рazi приобрел всемирную славу как врач. Его медицинские произведения еще в XI в. были переведены на языки европейских народов и которые широко пользовались во врачебной практике. Однако некоторые характерные черты философии и этики Абубакра ар Рazi до сих пор недоступны для ученых;

сохранились только отдельные оттиски его философских и этических произведений. Анализ, сравнение и изучение социальных, политических, исторических, культурных условий и предпосылок формирования мировоззрения мыслителя показывают, что ар-Рази в своей научной деятельности использовал все источники своей эпохи. Он жил в то время, когда исламская наука и цивилизация достигли своего наивысшего развития и прогресса. Великие исламские ученые перевели к этому времени тысячи научных произведений с греческого, сирийского языков, с пехлеви и санскрита сначала на арабский язык, а после на таджикско-турецкий языки, и предложили их многочисленным приверженцам философии и этики [2, с. 104-105].

Таким образом в произведениях Закария ар-Рази, одного из пионеров и основоположников новой восточно-мусульманской философии, заметное место занимает философское-этическое мышление над сутью жизни, диалектикой жизни, ролью религии в жизни человека, победой добра над злом, вечностью жизни, ролью медицины в жизни человека. По мнению ар-Рази, человек который занимается врачеванием, должен также быть и хорошим философом, хорошо должен разбираться в фундаментальных вопросах, касающиеся существования, бытия и т.д. В своих взглядах философ ар-Рази, наравне с материей и формами бытия (время, пространство, движение), душу так же признает как древнюю и вечную субстанцию (душа является наивысшей способностью человека, и без человеческого тела не может самостоятельно существовать).

Мыслитель признает Бога как вечную субстанцию, как творца всего сущего, но не признаёт пророков. В мировоззрении ар-Рази четко прослеживается влияние таких течений, как зороастризм, эпикуреизм, манавия, мутазилизм, кадаризм, неоплатонизм, маздакизм, датуральная философия древней Греции, ашаризм и др. Другими словами, его философские, политические, социальные и этические взгляды формировались под влиянием идей мыслителей прошлого. Активно он использовал и источники своей эпохи.

При изучении философского мировоззрения Закария ар-Рази показывает, что вопрос материи и бытия в его философской системе решается в русле философов античной Греции. В учениях Закария ар-Рази о бытие мира имеет ярко выраженный материалистический

характер. Вот, наверное, почему философы-идеалисты, такие как Абухатам Рazi, Насир Хусрав, Кази Саъди Андалузии, Али Ибн Мухаммад Джурджани и др., были против его учения, и всячески отрицали его взгляды на счёт религии. Решение вопросов познания мира философом тоже имеет некоторые внутренние разногласия. Так мыслитель двумя важными ступенями познания мира считает разум и чувства, и здесь он материалист. Признавая же разум Божьим даром, он проявляет себя как мыслитель идеалист.

Абубакра ар-Рази можно считать истинным философом-гуманистом. Он всегда считал человека лучшим творением Бога и вопрос человеческого любия является одним из основных проблем его этики. Человека он ставит выше всего.

Анализ этических работ ар-Рази показывает, что мыслитель источник всех благородных и подлых поступков видел в противостоянии души (страсти) и разума. Все этические категории в его работах делятся на две группы: 1) положительные черты поведения и 2) отрицательные черты поведения.

Анализу этих категорий, особенно отрицательных черт человеческой души, он посвятил свой известнейший трактат «Духовная медицина».

Мыслитель, анализируя отрицательные черты людей, раскрывая их недобрые последствия, утверждал, что люди не должны следовать плохим примерам, которые случаются в каждодневной жизни, напротив, должны брать урок мудрости и действовать человеческим разумом. В произведениях у Абу Бакра ар-Рази этика анализируются на основе трех основных категорий: 1) разум, 2) душа 3) страсть.

Основную задачу этики ар-Рази видел в исправлении поведения страстной души при помощи приобретения знаний и воспитания. Именно таким образом, по его мнению, происходит формирование состояния разумной души, при котором страсти непокорной души начинают подчиняться разуму. В результате в человеке добрые качества становятся главенствующими.

Этическое наследие Абу Бакра-ар-Рази актуально и для наших дней. Его учение можно активно использовать при воспитании подрастающего поколения и общества в целом.

Безусловно, мы живем в другое время в корне, отличающемся от эпохи жизни Абубакра-ар-Рази. Несмотря на это при воспитании непокорной души и его подчинение разуму,

ради достижения благородных качеств людей и в наше время можно использовать способы и пути, которые показал в своем неповторимом философском учении и в своей бесподобной этике великий учёный энциклопедист Абу-бакр-ар-Рази.

По мнению ар Рази, человек должен быть добрым, нежным и справедливым. Аль-Рази верил, что существует тесная связь между духовной целостностью и физическим здоровье. Абубакр Закария ар Рazi не стал намекать на это, душа могла бы избежать страданий из-за его страха смерти. Он просто заявляет, что это психологическое состояние нельзя избежать полностью, если только индивид убежден, что, после смерти душа будет вести лучшую жизнь. Это требует тщательного изучения эзотерических доктрин или религий. В своем мнении Абубакр Закария ар Рazi фокусируется на мнении некоторых народов, которые думают, что душа тоже погибает, когда тело умирает.

Если человек созерцает свою судьбу готов посвятить доброте и хорошим поступкам, то после смерти останется в памяти человечества. Жизнь одного человека ограничена, но человечества бесконечна, благожелательный и добрый человек, который действует согласно уставу шариата, не должен бояться смерти и всевышний наградит его блаженством и вниманием. В современном мире человечество

столкнулось с разными проблемами, и в борьбе против этих проблем учения мыслителей Центральной Азии как некогда считается актуальным.

### Литература

1. Azimov A. A., Avliyokulov U. M. Социально-эстетические взгляды эпохи Абу Абдуллах Рудаки // Theoretical & Applied Science. – 2019. – №. 5. – С. 560-562.
2. Темиров Ш. Т., Азимов А. А. Экономический и культурный рост народов Центральной Азии в IX-X веках // Интеграция современных научных исследований в развитие общества. – 2016. – С. 104-105.
3. Sanjar M. The views of Fariduddin Attar on being // International journal of applied research. IJAR. – 2020. – Т. 6. – №. 6. – С. 34-36.
4. Мурадов С. А. Современные методы философии и их значение в развитии мышления человека // Актуальные исследования. – С. 51.
5. Наврӯзова Г., Зоиров Э. Бухорои Шарифнинг етти пири // Тошкент: Мухаррир. – 2018. – Т. 80.
6. Зоиров Э.Х. Вопросы онтологии природы в учении Махдуми Азама // Академия: международный междисциплинарный исследовательский журнал. – 2021. – Т. 11. – №. 5. – С. 91-94.

**AZIMOV Gadis Abdullayevich**

Senior lecturer of the Department of "Social Sciences",  
Bukhara Institute of Engineering and Technology, Uzbekistan, Bukhara

## PHILOSOPHICAL AND ETHICAL VIEWS OF ZAKARIA AR RAZI

**Abstract.** The article analyzes the era when the great thinker Abu Bakr Muhammad Zakaria ar Razi lived. During this period, in the history of the peoples of Central Asia, the era of renaissance began, the national self-consciousness of the self. The philosophical and ethical passion of e thinkers led to the fact that the development of other branches of science, such as chemistry, medicine, natural sciences, etc., began to develop. And also an analysis is given that Razi forced to engage in medicine. Ar Raz was well known to the scientific community of Europe, his books were translated into Latin already in XI In Europe, it was known as "Galen".

**Keywords:** Golden Age, medicine, philosophy, chemistry, self-awareness, religious teachings, ethics, Muslim world, Biruni, Farabi, Zakaria Razi, idealistic philosophers, Transoxiana, Bukhara, Samarkand, Balkh, sharia, Islam, worldwide fame.

**ЗОИРОВ Эркин Халилович**

доцент кафедры, кандидат философских наук,  
Бухарский инженерно-технологического института, Узбекистан, г. Бухара

**НАУЧНОЕ НАСЛЕДИЕ МАХДУМИ АЪЗАМА**

**Аннотация.** В статье представлена информация о жизнедеятельности и духовном наследии Махдуми Аъзама. Статья предназначена для исследователей исламской истории и источниковедения, учения тасаввуф, а также широкого круга читателей, интересующихся данной проблематикой.

**Ключевые слова:** Махдуми Аъзам, Касани, тариката накшбандия.

**М**авераннахр представляет собой культурное пространство, взрастившее великих, гениальных ученых, мыслителей, внесших большой вклад в мировую цивилизацию, в частности, развитие науки, духовности, философии, религии, искусства. “В истории Центральной Азии было немало выдающихся деятелей, сочетавших в себе политический ум и моральную доблесть, религиозное мировоззрение и энциклопедическую образованность. Великие наши предки: Имам Бухари, Ат-Термизи, Накшбанд, Хаджи Ахмад Яссави, Аль-Хорезми, Беруни, Ибн Сино, Амир Темур, Улугбек, Бабур и многие другие внесли огромный вклад в развитие национальной культуры, стали поистине предметом гордости нашего народа” [1, с.80]. Одной из таких фигур, являющейся духовным наставником тариката (братьства, ордена) накшбандия, мутасаввифом, систематизировавшим учение тариката накшбандия, создавшим труды по теоретическим проблемам силсила (духовной генеалогии), практики и учения тасаввуфа, предпринимавший чрезвычайные действия и проявлявший твердую волю в деле повышения, расширения и распространения социально-политического влияния накшбандизма, великой личностью, обладавшей мистическими знаниями является Сайид Ахмад ибн Мавлоно Джакалиддин Касани [7, с. 104-105].

Махдуми Аъзам написал более тридцати сочинений, посвященных спорным теоретико-нравственным вопросам тариката накшбандия, актуальным проблемам социальной жизни. Сфера и масштабы охвата в этих произведениях широки. Вместе с тем их ведущее и основное направление определяется философско-социальными и нравственными учениями тасаввуфа.

В произведениях Махдуми Аъзама широко освещены мистическая, суфийская проблематика, а также темы, посвященные философии, политике, управлению государством, нравственному поведению, взаимоотношениям родителей и детей, старости, социальному положению ученых и мистиков. Произведения Махдуми Аъзама содержат своеобразную систему, которая функционирует согласно девизу тариката накшбандия “Пусть душа будет с Аллахом, а руки заняты делом”, который связывает божественный и тварной мир [5, с. 51]

Богатое научное наследие мутасаввифа хранится в фонде рукописей Института востоковедения имени Абу Райхана Бируни Академии наук Республики Узбекистан под следующими инвентарными регистрационными номерами: 501, 1445, 2352, 2780, 3386, 4354, 6646, 9706, 10626, 11260. Некоторые экземпляры этих рукописей хранятся в личных библиотеках потомков Махдуми Аъзама - Аъзамхона Каттахон Эшон угли Даҳбеди, внуков Комилхона Салоҳиддин угли Каттаходжа Эшона [2, с. 91-94].

Махдуми Аъзам является автором следующих произведения:

**Произведения, посвященные общим вопросам бытия: “Рисола - йэ вужудийя” (“Трактат о сущем”)** – в этом трактате автор приводит сведения из Хадисов о тавхиде, вахдатул-вуджуд, то есть единственности и существовании Бога, которые связывает с идеями тасаввуфа. Автор начинает трактат с такими словами: “Знай, что сущее бывает двух видов: 1) истинное, нетленное и вечное сущее – это существование Бога; 2) личное, бренное, земное сущее – это существование остальных существ” [4, с. 34-36].

**“Рисола - йэ фаноийя” (“Трактат о бренном”)** – в трактате говорится о временности, тленности этого мира, о том, что он не является

истинным, вечным миром, истинный же мир – является вечным миром, а также об отмеренности срока существования человека, поэтому не стоит излишне любить этот мир, а совершая хорошие дела, благодеяния, чтобы достичь славного существования в том мире.

**Произведения, посвященные бытию природы: “Рисола - йэ баттихийя” (“Трактат о дыне”)** – в этом трактате представлены суждения о том, что каждый мусульманин уже при жизни должен думать о вечном (потустороннем) мире так же, как дехканин до сбора урожая должен думать о том, чем засеять землю или что на ней посадить. Кроме того, автор красноречиво излагает свой опыт по выращиванию дынь. Трактат основывается на хадисе о Пророке (с.а.в) “Қоланнаби алайхиссалом: “Ад – дунё мазраатул – охират” – “Этот мир – это посевное поле загробного мира”.

**“Гули наврӯз” (“Цветок Навруза”)** – такому заглавию трактата послужили две причины. Первая – хадис, посвященный пророку Мухаммаду: “Знайте ценность весеннего ветра, потому что насколько он полезен вашим деревьям, настолько же он полезен для ваших тел”, вторая причина заключается в том, что трактат был написан в то время, когда расцвели цветы Навруза. Этот трактат посвящен отношениям между народом и правителями, был написан по просьбе мюрида Махдуми Аъзама – правителя Абдуллахана.

**Произведения, посвященные бытию человека: “Рисола - йэ букоийя” (“Трактат о плаче”).** В трактате говорится о сущности плача и его видах. Приведен рассказ о раскаянии Адама в своих грехах, а также о том, что 200 из отведенных ему 1000 лет он прожил в раскаянии. Рассуждая о видах плача, автор приводит примеры плача, связанного с раскаянием, разлукой, печалью и радостью.

**“Нафахоту ус-соликин” (“Благоухание людей тариката (саликов)”) –** трактат начинается со следующего хадиса о пророке Мухаммаде: “Каждые день и ночь в ваши души исходят от Аллаха благоухающие запахи – божественная привлекательность и победоносность (файз и футух). Пользуйтесь ими”. В нем автор говорит о том, что божественная привлекательность и победоносность состоит из двух частей – специальной и общей. То есть привлекательности и победоносности пророков, святых и улемов и общих привлекательности и победоносности, присущей всем остальным существам. Каждый путник (салик), идущий по

пути тариката, считается личностью, стремящейся достичь божественной привлекательности и победоносности первого рода.

**“Рисола - йэ шайбийя” (“Трактат о старости”)** – в трактате приведены сведения о различных этапах человеческой жизни, которые интерпретированы с точки зрения тасаввуфа. Затем приведены суждения о том, что на старости лет человеческий разум достигает совершенства.

**Произведения, относящиеся к духовному бытию: “Ганжнома” (“Трактат о богатстве”)** – в трактате речь идет в основном о духовном богатстве и ценностях человека. Махдуми Аъзам комментирует аят “И он научил Адама всем именам” 2-й суры (Бакара) Корана, автор, таким образом, излагает о том, что волею Бога с самого появления Человека его душа является сокровищницей мудрости, науки, просвещения и всех духовных ценностей, благодаря этому Человек является более великим, чем все ангелы.

**“Шарҳи саводи-л-важх” (“Объяснение выражения “черное лицо” (позорный)”) –** В трактате освещено с точки зрения тасаввуфа на примере хадисов, что духовная нищета является постыдным и позорным состоянием и в этом, и в том мире.

**“Шарҳи рубоиёти Убайдий” (“Комментарии к рубаи Убайди”)** – этот трактат является комментарием к сборникам рубаи, написанных под псевдонимом “Убайди”, Убайдуллахана ибн Махмуда Султана – шейбанидского правителя, правившего в Мавераннахре в 1533-1539 годах. Еще одним названием трактата является “Шарҳи ғазалиёти Убайдуллохон”.

**Произведения, посвященные социальному бытию: “Зубдат ус-соликийн ва танбият ус-салотийн” (“Лучший из саликов и наставления султанам”)** – трактат представляет собой широкий комментарий содержания аята “Если вы будете благодарны, я еще более увеличу свои блага для вас”, а также хадиса “Самый лучший из людей тот, от которого они получают пользу”, затем автор рассуждает о том, как должны устанавливаться отношения между саликами и султанами.

**“Меърох ул – ошикийн” (“Восхождение ашиков”)** – трактат написан накануне похода Султана Исфандиёра в Хорасан. Он написан с целью получить вдохновение на успешность и благословенность этого похода от духа Бахауддина Накшбанда. Автор просит Бога о том, чтобы еще более возросла справедливость

Сулатана и его слуг, когда они будут читать этот трактат. В предисловии изложены тайна и мудрость акта послания Аллахом Адама на землю в качестве халифа.

**Трактат “Рисола - йэ бобурийя” (“Ответ на письмо Бабура”).** – Этот трактат, посвящен переводу произведения Ходжа Убайдулло Ахори Вали “Рисола - йэ волидия” Захириддином Мухаммадом Бабуром Мирзо на узбекский язык, а также является ответом Махдуми Аъзама на письмо Бабура.

**“Рисола - йэ ахволил – уламо ва умаро” (“Трактат о состоянии ученых и правителей”)** – этот трактат посвящен отношениям между учеными и правителями, центральным вопросом рассмотрения является следующий хадис о Пророке (с.а.в): “Колан – наби алайхиссалом”: “Хайрул – умаро ман зорал – уламо ва шаррул уламо манзор – ал – умаро” – “Лучшие из эмиров посещают ученых; худшие из ученых посещают эмиров”. Наряду с этим в трактате приведены суждения Мавлоно Джалалиддина Руми по этому вопросу.

**Произведения, имеющие отношение к научному познанию: “Рисола - йэ илмийя” (“Трактат о науке”)** – этот трактат посвящен суждениям о знаниях в исламской религии, знаниях в тасаввуфе - илми хол, светских знаниях - илми кол, шариатских науках, качествам Пророка (с.а.в), жизни четырех первых халифов и имамов, жизни имамов четырех мазхабов, их мировоззрениям. В трактате описана передача из рук в руки от духовного наставника ученику “светоча” (“қандил”) силсилы тасаввуфа, начиная от Пророка Мухаммада (с.а.в) до Ходжа Ахрора и до Мавлоно Зохида.

**“Танbihу-л-уламо” (“Предостережения ученым”)** – трактат написан в виде ответа неуместным и необоснованным притязаниям некоторых предводителей шариата – современников Махдуми Аъзама. Приведены наставления истинным ученым, правоведам, идущим по пути тариката, и тем, кто это делает для вида, и другим ученым.

**Произведения, посвященные познанию душой, сердцем (қалб): “Миръоту - с - сафо” (“Зеркало чистоты”)** – в трактате духовная чистота сравнивается в чистым зеркалом, но также упоминается о том, что зеркало может быть покрыто какой-либо пылью. Основная идея тасаввуфа состоит в сохранении чистоты этого зеркала от затуманивающих его налета и грязи.

**“Рисола - йэ фатхнома” (“Трактат победы”)** – в трактате говорится о чудесным образом открывшемся автору пророчестве.

**Произведения, имеющие отношение к силсиле тасаввуфа: “Рисола - йэ баёни силсила” (“Трактат о силсиле накшбандия”)** – трактат посвящен изложению духовности супрука (процесс прохождения мистического Пути) силсилы накшбандия, его представителей, начиная от Пророка (с.а.в) и Абу Бакра Сиддика до духовных наставников Махдуми Аъзама. Трактат написан по просьбе Джанибека Сулатана из Шейбанидов.

**“Рисола - йэ адаб ус - сиддицийн” (“О поведении и нравственности сиддиков”)** – трактат о любви к Богу, идущей от сердца верности Богу, достижении Бога, сохранении благочестия.

**“Силсила ус-сиддицийн” (“Силсила сиддиков”)** – в трактате изложена силсила – цепь людей тасаввуфа, начинающаяся от Пророка (с.а.в) и Абу Бакра Сиддика. Похоже, написанию трактата способствовало вдохновение, полученное от трудов наставника. В целом, в произведении приведены имена 19 сиддиков.

**“Рисола - йэ муршиду - с - соликин” (“Трактат о муршиде саликов”)** – в трактате приведен комментарий законов и правил, поведении и нравственности, имеющих отношение к салику и четырех основных столпов (рукн).

**“Воқеаи ҳаққонийя” (“Правдивый сон”)** – в трактате автор излагает о том, что истолкование события, которое он видел во сне, сбылось в реальности.

**“Рисола - йэ баёни воқеа” (“Трактат об изложении события”)** – трактат посвящен наставлениям великих ученых, духовных наставников Бабуру о ведении последователей тасаввуфа по правильному (божественному) пути.

**“Дар маноқиби Хожа Абдухолиқ Фиждувоний” (“Манакиб Ходжа Абдухолика Гиждувани”)** – в трактате изложен жизненный путь, качества и мировоззрение основателя тариката “Ходжагон” - Ходжа Абдухолика Гиждувани. Еще одним названием этого трактата является “Рисола дар санади Хожагони тарикат”.

**Произведения, имеющие отношение к зикру: “Рисола - йэ зикр” (“Трактат о зикре”)** – в трактате дан комментарий наилучшему и основному зикру: “Ло илоха иллохло”.

**“Рисола - йэ самоия” (“Трактат о музыке”)** – в трактате изложены суждения о

зикрах, осуществляемых в других тарикатах силы, в отличие от тариката Накшбандия (то есть о зикри джахрия, зикри самоия и зикре в уединении, встречающиеся в других тарикатах)

**“Рисола - йэ чаҳор калима” (“Трактат о четырех выражениях (калима)”) –** в трактате дано подробное объяснение 4 основным из 11 методов тариката накшбандия:

1. Хуш дар дам – дыхание, основанное на бдительности;
2. Назар дар қадам – ступать, смотря под ноги;
3. Сафар дар ватан – путешествовать, не выезжая из родины;
4. Хилват дар анжуман – «отшельничество среди людей» – находясь в обществе, суфий должен думать только о Боге (как будто находится наедине с Аллахом).

**“Муножот”** – как большинство представителей тасаввуфа Махдуми Аъзам пишет произведение под рубрикой “Муножот”, оно состоит в основном из восхвалений Бога и молитв (муноджот).

**Произведения, имеющие отношение к семье и браку: “Асрор ун – никох” (“Тайны брака”)** – в трактате говорится о том, что брак – это божественная связь между супругами, поэтому необходимо следовать его законам и правилам, затем изложены правила шариата в отношении брака. В нем тайны внутренней и внешней чистоты до брака и после заключения брака связываются с тасаввуфом на основе коранических аятов и хадисов.

**Произведения, имеющие отношение к нравственности и поведению: “Насиҳату - с - соликийн” (“Наставления людям тариката”)** – трактат о правилах нравственности, содержащихся в хадисе о Пророке (с.а.в) – “Қолан-наби алайхиссалом: Қалбул – мўъминин аршуллоҳил – аъзим” (Души мусульман –

великий престол Аллаха) и о духовном удовлетворении, которое Аллахом велено достигать.

**“Шархул - валади сирру абийхи” (“Комментарий к хадису “Дитя есть тайна отца”)** – трактат посвящен воспитанию, тому, что мюрид должен стремиться походить на своего духовного наставника так же, как сын стремится походить на отца, и достигать этого [3, с. 48].

**“Рисола - йэ одоб ус – соликин” (“Нравственные правила поведения людей тариката”)** – трактат, посвященный нравственности и поведению, задачах пиров-муршидов и мюридов [6, с. 560-562].

### Литература

1. Наврӯзова Г., Зоиров Э. Бухорои Шарифнинг етти пири // Тошкент: Мухаррир. – 2018. – Т. 80.
2. Zoirov E. H. Questions of ontology of nature in the teachings of mahdumi azam // Academicia: An International Multidisciplinary Research Journal. – 2021. – Т. 11. – №. 5. – С. 91-94.
3. Зоиров Э. Х. История, археология, религиоведение // Актуальные исследования. – С. 48.
4. Sanjar M. The views of Fariduddin Attar on being // International Journal of applied research. IJAR. – 2020. – Т. 6. – №. 6. – С. 34-36.
5. Мурадов С. А. Современные методы философии и их значение в развитии мышления человека // Актуальные исследования. – С. 51.
6. Azimov A. A., Avliyokulov U. M. Социально-эстетические взгляды эпохи Абу Абдуллах Рудаки // Theoretical & Applied Science. – 2019. – №. 5. – С. 560-562.
7. Темиров Ш. Т., Азимов А. А. Экономический и культурный рост народов Центральной Азии В IX-X веках // Интеграция современных научных исследований в развитие общества. – 2016. – С. 104-105.

**ZOIROV Erkin Khalilovich**

Associate Professor of the Department, Candidate of Philosophical Sciences,  
Bukhara Institute of Engineering and Technology, Uzbekistan, Bukhara

## THE SCIENTIFIC HERITAGE OF MAKHDUMI AZAM

**Abstract.** The article presents information about the life and spiritual heritage of Makhdumi Azam. The article is intended for researchers of Islamic history and source studies, the teachings of Tasawwuf, as well as a wide range of readers interested in this issue.

**Keywords:** Makhdumi Azam, Kasani, tariqa naqshbandiya.

**МУРАДОВ Санжар Аслонович**  
старший преподаватель, доктор философии,  
Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан, г Бухара

## ВЛИЯНИЕ УЧЕНИЯ ФАРИДУДДИНА АТТАРА НА РАБОТУ ЗАПАДНЫХ УЧЕНЫХ

**Аннотация.** В статье рассматривается творчество великого поэта Фариуддина Аттара и его влияние на работе западных учёных.

**Ключевые слова:** мистицизм, теология, иррационализм, идол, наука, Симург, Санай.

Исламский мистицизм как ветвь исламской мысли всегда влиял на западную философию и культуру. Знакомство западного мира с философией Востока восходит к временам крестовых походов. Но расцвет изучения и перевода восточной философии приходится на XVIII век. Многие великие произведения на персидском языке в XVIII-XIX веках, особенно труды Саади Шерази, Хафиза Шерози, Умара Хайяма, Фариуддина Аттара, Низами Гянджеви, Абулкасима Фирдавси, Абдурахмана Джами, Насыра Хусрава, Бобо Таира Уряна и других великих ученых были переведены на европейские языки, особенно на французский, немецкий и английский. Публикация этих переводов привлекла внимание европейцев к богатой и плодородной философии Востока и в небывалой степени привлекла европейцев к Востоку и его философии [1, с. 34-36].

Важное место занимает персидской философии и литературы на Востоке. Под влиянием персидской мысли и литературы в Англии, Германии и Франции были созданы произведения, считающиеся бессмертными шедеврами мировой литературы: “Западно-восточный диван” Гёте, “Персидские письма” Монтескье, “Путь в Исфахан” Пьера Лотти, “Великий Кир” Мадлен де Сюдери, “Рустам и Сухроб” Мэтью Арнольда и другие [5, с. 560-562].

Большая часть восточного влияния в европейской литературе связана с влиянием персидской литературы и творчеством великих иранских поэтов на Западе. Потому что некоторые европейские поэты и писатели создавали интересные произведения, вдохновленные произведениями иранских поэтов, не выезжая на Восток, очаровательно изображая красивые легенды, красивые пейзажи, рынки, купола и башни. В этом отношении Хафиз, Руми, Саади, Аттар и Санай являются одними из самых

известных иранских мыслителей и интеллектуалов. Легендарный Симург Аттара продолжил свой путь с востока на запад [2, с. 34-36].

“Божественная комедия” Данте и “Сайраль-ибад-илал-маад” Санай являются великим символом духовного путешествия в самые глубокие внутренние слои желания (“нафса”) и посмертного мира человечества.

Борхес, известный аргентинский поэт и писатель, был глубоко тронут кораническими повествованиями, «Тысячей и одной ночью» и «Мантик ут Таир» Аттара и познакомил с этими произведениями латиноамериканских писателей. В рассказе «Приближаясь к дому Аль-Мутасима» Борхес упоминает произведения Аттара [3, с. 80].

Гёте находился под сильным влиянием исламского мистицизма и Хафиза Ширази, и все ученые признают, что он находился под сильным влиянием мистицизма и мудрости Востока при создании своего «Западного и восточного дивана». На него так повлияла персидская литература и исламский мистицизм, что он использовал персидские слова в своей работе до такой степени, что некоторые части Западного и Восточного дивана получили персидские названия. Он процитировал идеи Фариуддина Аттара и слова Саади Шерази в разделе «Мудрость».

В XIX веке философия мистицизма занимала особое место во Франции, и в этот период некоторые французские поэты и мыслители признавали, что своим интеллектуальным развитием они обязаны иранским мистикам. В XIX веке произведения «Мантик ут-тайр», «Тазкират уль-авлия» и «Панднома» Аттара и стихи Абдурахманом Джами, Низами Гянджеви, Бобо Тахиром Уряном, Джалалиддином Руми были переведены на французский язык.

Виктор Гюго утверждает, что на создание «Легенды веков» его вдохновил Аттар и его «Мантик ут-тайра». В Мантик ут-тайр птицы во главе с Худхудом отправляются к горе Каф в поисках Симурга и пересекают семь пугающих долин, пока тридцать птиц не достигнут места назначения. В «Легенде веков» сам Гюго пошел по тому же пути.

Луи Арагон, один из лидеров и основоположников французской сюрреалистической поэзии, прослеживает в своих стихах следы исламского мистицизма, особенно мысли Фаридуддина Аттара. В сборнике стихов «Элиза» на нее сильное влияние оказали «Лейли и Меджнун» Абдурахмона Джами и «Мантик ут-тайр» Фаридуддина Аттара.

А.Дж. По словам Арберри (1905-1969), новые стороны творчества Фаридуддина Аттара открылись при знакомстве с его творчеством.

А.Дж. Арберри отмечает, что, анализируя духовное наследие Фаридуддина Аттара приходит к таким выводам:

1. Аттар обладает обширными знаниями, как ученый, прочитавший много книг;
2. Смиренный и умный творец, употребивший каждое слово на свое место;
3. Он проявляет себя как честный и чисто-сердечный человек [4, с. 91-94].

Российско-американский ученый Александр Кныш высоко оценивает работу Аттара в области мусульманской мистики. В работе ученого-мистика Идриса Шаха (1924-1996) «Суфизм» содержится ценная информация о Фаридуддине Аттаре.

Аттар жил в эпоху, известную как эпоха иррационализма. Этот период был периодом, когда иранский народ столкнулся со многими проблемами и трудностями, такими как иностранная агрессия, угнетение, неравенство, бедность и суеверия. Аттар заботится о бедственном положении людей и стремится найти

способ для людей достичь мира и создать рецепт спасения людей от этих невзгод [6, с. 104-105].

Аттар смог глубоко изучить различные науки своего времени, провести научные исследования, создать ценные труды, такие как «Мантик ут-тайр» и «Тазкират ул-авлийо», и предложить пути воспитания совершенного человека как способ решения человеческих проблем. Учение Аттара может быть истинным примером человеческого мира, дружбы и любви во всем мире. Его стиль эрудиции заключался в использовании простого и ясного изложения, что позволило ему увеличить число своих читателей и поклонников.

### Литература

1. Sanjar M. The views of Fariduddin Attar on being //International journal of applied research. IJAR. – 2020. – Т. 6. – №. 6. – С. 34-36.
2. Мурадов С. А. Современные методы философии и их значение в развитии мышления человека // Актуальные исследования. – С. 51.
3. Наврӯзова Г., Зоиров Э. Бухорои Шарифнинг етти пири // Тошкент: Мухаррир. – 2018. – Т. 80.
4. Зоиров Э.Х. Вопросы онтологии природы в учении маҳдуми азама // Академия: международный междисциплинарный исследовательский журнал. – 2021. – Т. 11. – №. 5. – С. 91-94.
5. Azimov A. A., Avliyokulov U. M. Социально-эстетические взгляды эпохи Абу Абдуллах Рудаки // Theoretical & Applied Science. – 2019. – №. 5. – С. 560-562.
6. Темиров Ш. Т., Азимов А. А. Экономический и культурный рост народов Центральной Азии В IX-X веках// Интеграция современных научных исследований в развитие общества. – 2016. – С. 104-105.

**MURODOV Sanzhar Aslanovich**

Doctor of philosophy (PhD), senior lecturer, Bukhara Engineering and Technology Institute,  
Uzbekistan, Bukhara

## THE INFLUENCE OF THE TEACHINGS OF FARIDUDDIN ATTAR ON THE WORKS OF WESTERN SCIENTISTS

**Abstract.** The article examines the work of the great poet Faridaddin Attar and his influence on the work of Western scientists.

**Keywords:** mysticism, theology, irrationalism, idol, science, Simurg, Sanai.

# ПОЛИТОЛОГИЯ

БАФОЕВ Феруз Муртазоевич

доцент кафедры общественных наук, кандидат политических наук,  
Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан, г. Бухара

## К ВОПРОСУ О ДИНАМИКЕ СОВРЕМЕННЫХ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ

**Аннотация.** В статье динамика современных международных отношений рассматривается в контексте первых этапов специальной военной операции РФ в Донбассе.

**Ключевые слова:** мировые экономические отношения, энергоносители, энергетический кризис, санкции, миграция, наемничество, региональные конфликты, эпидемии, международное право, социально-культурный кластер, социально-культурное развитие, продовольственный кризис, наука и технологии.

Среди зримых последствий начала спецоперации РФ и начавшегося противостояния России и Запада эксперты называют “новую логику мировых экономических отношений”, “обновляемую мировую финансовую систему”, “иное отношение к принципам абсолютной защиты священного права частной собственности”. Предполагается, что ныне «возможен валютно-финансовый кризис в некоторых странах или сообществах стран, связанный с подрывом устойчивости ряда национальных валют, галопирующей инфляцией и разрушением легальной системы защиты частной собственности» [5]. И отказ от доллара и евро как от основных мировых резервов не выглядит такой уж фантастической перспективой.

События вокруг спецоперации породили “усилия по сокращению зависимости от российских энергоносителей, включая поэтапный отказ от угля и нефти”, увеличили риски нормирования энергопотребления [2]. До-статочно прогнозируем возможный крах «зелёной повестки» европейцев и связанной с ней пафосной риторики. Как справедливо отмечают эксперты, “климатическая политика ряда государств в последние годы – это демонстративное пренебрежение международными соглашениями в природоохранной сфере (в том числе Киотским и Парижским)”. Как полагают эксперты, усиливается энергетический кризис в государствах, которые ввели санкции по

поставкам российских энергоносителей [3], продолжится дальнейший рост цен на ископаемое топливо, а в целом – замедлится развитие цифровой экономики в мире [1].

Известно, что G7 призывала КНР не помогать России в обходе санкций, не оправдывать её действия и не оказывать ей военную помощь. В ряду причинно-следственных цепочек – вторичные санкции против государств-членов СНГ. Есть угроза втягивания союзников РФ в изоляцию от мировых цепочек добавленной стоимости, международного разделения труда, увеличения в указанных странах безработицы и даже экономического хаоса.

События в центре Европы способны спровоцировать и провоцируют тотальные сдвиги в миграционной сфере. Происходит наплыв беженцев, который питает волну насилиственной преступности. В этих условиях необходимо, как считают в руководстве РФ, “создание единой современной информационной системы миграционного учёта”. Попутно отметим и необходимость системы правовых преференций и иных форм поддержки для релокантов.

Конфликт еще больше обнажил опасности наемничества (современных ландскнехтов, soldiers of fortune, на которых не распространяются Женевские конвенции). Известно, что наёмничество – явление с исторической точки зрения не новое; но оно, и это надо помнить, приводило и приводит к утрате государствами

своей самостоятельности и даже последующей гибели этих государственных образований. Как считают эксперты, **возникнут новые региональные военные конфликты в тех местах**, где ситуация не находит мирного разрешения на протяжении многих лет либо игнорируются существенные интересы крупных международных игроков. Прогнозируются **новые эпидемии**, вызванные отказом от честного международного сотрудничества в санитарно-эпидемиологической сфере или прямыми фактами использования биологического оружия.

Ход спецоперации усугубил возможности раскола в **Европейском Союзе** (за счет особой позиции Венгрии, Хорватии, других государств). Эксперты прогнозируют образование новых международных альянсов стран, основанных “на прагматических, а не идеологических ангlosаксонских критериях”.

Как известно, первоначальный единый культурный код общения народов Европы [4] основан на христианской вере, на нем в определенной степени покоялся и фундамент Евросоюза. Между тем, задолго до спецоперации на европейском материке происходила “катастрофическая девальвация и очевидное поругание традиционных христианских ценностей (в частности, новейшем семейством законодательстве)”. Спецоперация, в свою очередь, создала возможности **раскола среди иерархов различных ветвей христианства**. В этом ряду – санкции против религиозных деятелей.

Страны СНГ не могут не беспокоить вероятностью прямого и открытого конфликта **NATO** с Россией, риск его перехода такого конфликта в полноценную ядерную войну, общая катастрофичность подобных сценариев, возможности расширения Североатлантического альянса за счет новых членов (Швеции, Финляндии и др.). Как пишет Д.А.Медведев, “естественно, границы придётся укреплять. Серьёзно усилить группировку сухопутных сил и ПВО, развернуть существенные военно-морские силы в акватории Финского залива. В таком случае ни о каком безъядерном статусе Балтики речь идти уже не сможет...”.

Сегодня налицо возросшая потребность в изучении **опыта ряда выдающихся политических деятелей прошлого, сумевших эффективно находить компромиссы в**

**условиях конфликтов** (Ф.Рузельта, В.Брандта, Г.Шмидта, Ш.де Голля, др.).

Существуют серьезные риски деградации **традиционной системы международного права**. Многие эксперты говорят о видимом «коллапсе» всех крупнейших международных институтов (включая, прежде всего, ООН), кризисе «вестернизированных концепций международных отношений типа «порядка, основанного на правилах», «упадке деятельности международных структур, которые не смогли доказать свою эффективность в ходе урегулирования ситуации на Украине» (таких, например, как Совет Европы), «тотальном пренебрежении международными стандартами». Разумеется, это грозит разрушением международного порядка и крайне тяжёлыми последствиями для всей совокупности международных отношений.

Предполагается, что наступит полноценный международный **продовольственный кризис** с перспективой голода в отдельных государствах. Экспертами предсказывается опасность параллельного импорта (когда можно купить всё что хочешь, но мимо официальных дистрибуторов; когда прибыль идёт мимо головных компаний, а цены при этом для покупателей куда ниже).

В настоящих условиях для связанных с РФ тесными узами стран СНГ крайне необходима **переориентация науки и технологий на решении неотложных задач гражданской промышленности**.

## Литература

1. Russia is trying to build its own great firewall // Economist. – 2022. – February 19.
2. Robinson Meyer. America Is the World’s Largest Oil Producer. So Why Is Losing Russia’s Oil Such a Big Deal? // The Atlantic – 2022. – March 10.
3. «Au XXe siècle, les sanctions économiques se sont souvent révélées contre-productives» // Le Monde. – 2022. – 10 avril.
4. Peter Slezkine. The Trouble With “the Free World”. Why It’s a Bad Idea to Revive a Cold War Concept // Foreign affairs. – 2022. – May 6.
5. Медведев Д.А. Интервью агентству «РИА Новости» и телеканалу RT. 26 марта 2022 года // Веб-сайт Совета безопасности РФ – scrf.gov.ru.

**BAFOEV Feruz Murtazoevich**

Associate Professor of the Department of Social Sciences, Candidate of Political Sciences,  
Bukhara Institute of Engineering and Technology, Uzbekistan, Bukhara

## **ON THE QUESTION OF THE DYNAMICS OF MODERN INTERNATIONAL RELATIONS**

**Abstract.** *The article considers the dynamics of modern international relations in the context of the first stages of the special military operation of the Russian Federation in the Donbass.*

**Keywords:** *world economic relations, energy carriers, energy crisis, sanctions, migration, mercenarism, regional conflicts, epidemics, international law, socio-cultural cluster, socio-cultural development, food crisis, science and technology.*

# ЮРИСПРУДЕНЦИЯ

ШМЕЛЕВА Анна Евгеньевна

студентка кафедры государственно-правовых и финансово-правовых дисциплин,  
Московский финансово-юридический университет, Россия, г. Москва

## ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛНЕНИЯ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ ДОКУМЕНТОВ ОБ АДМИНИСТРАТИВНОМ ПРИОСТАНОВЛЕНИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРОБЛЕМЫ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ ИХ ИСПОЛНЕНИИ

**Аннотация.** В статье рассматриваются проблемные вопросы, возникающие в практической деятельности судебных приставов-исполнителей при исполнении исполнительных документов об административном приостановлении деятельности.

**Ключевые слова:** административное приостановление деятельности, принудительное исполнение, судебные приставы-исполнители.

Административное приостановление деятельности заключается во временном (до девяносто суток) прекращении деятельности лиц, осуществляющих предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, юридических лиц, их филиалов, представительств, структурных подразделений, производственных участков, а также прекращении эксплуатации агрегатов, объектов, зданий или сооружений, осуществления отдельных видов деятельности (работ), оказания услуг и может устанавливаться и применяться только в качестве основного административного наказания.

Порядок применения указанной меры административного наказания определен статьей 32.12 КоАП РФ и статьей 109 Федерального закона от 02.10.2007 N 229-ФЗ «Об исполнительном производстве».

Основная цель данного вида наказания заключается в своевременном предотвращении и предупреждении ситуаций, которые могут привлечь причинение вреда жизни и здоровью граждан, в связи с чем, исполнительный документ об административном приостановлении деятельности подлежит немедленному исполнению, и срок для добровольного исполнения должнику не устанавливается.

Вместе с тем, статьей 27.16 КоАП РФ предусмотрена возможность установления до назначения наказания в виде приостановления деятельности временного запрета деятельности, о

чем соответствующим лицом составляется протокол, в котором в обязательном порядке указывается дата и время фактического прекращения деятельности.

Срок временного запрета деятельности считывается в срок административного приостановления деятельности. Однако в случае, когда до назначения наказания временный запрет не устанавливается, срок приостановления деятельности исчисляется с момента фактического приостановления деятельности судебным приставом-исполнителем.

При рассмотрении вопроса о принудительном исполнении постановления об административном приостановлении деятельности необходимо учитывать, что в соответствии с частью 1 статьи 31.9 КоАП РФ постановление о назначении административного наказания не подлежит исполнению в случае, если оно не было приведено в исполнение в течение года со дня его вступления в законную силу.

Поскольку исполнительный документ об административном приостановлении деятельности подлежит немедленному исполнению, должностное лицо службы судебных приставов, на исполнении у которого он находится, осуществляет незамедлительный выход по месту нахождения объекта и производит действия, указанные в исполнительном документе, которые, как правило, заключаются в наложении пломб, опечатывании помещения,

места хранения товаров и иных материальных ценностей, кассы должника, а также применяет другие меры, указанные в постановлении об административном приостановлении деятельности должника. При этом судебный пристав-исполнитель не вправе применять меры, влекущие необратимые последствия для производственного процесса, а также функционирования и сохранности объектов жизнеобеспечения.

Относительно объема принимаемых судебным приставом-исполнителем мер, в постановлении Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 24.03.2005 № 5 «О некоторых вопросах, возникающих у судов при применении Кодекса Российской Федерации об административных нарушениях» разъяснено, что в постановлении по делу суд обязан решить вопрос о мероприятиях, необходимых для обеспечения его исполнения, которые от обстоятельств каждого дела могут заключаться во временном прекращении эксплуатации тех агрегатов, объектов, зданий и сооружений, принадлежащих индивидуальному предпринимателю или юридическому лицу, либо во временном прекращении осуществления индивидуальным предпринимателем или юридическим лицом, его филиалами, представительствами, структурными подразделениями, производственными участками тех видов деятельности (работ), оказания услуг, от которых исходит угроза причинения вреда охраняемым общественным отношениям. Однако выбор конкретных мер, направленных на обеспечение принудительного исполнения указанных в постановлении суда мероприятий по административному приостановлению деятельности возложен на судебного пристава-исполнителя.

Исключением является назначение судом административного приостановления деятельности за нарушения законодательства о противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма. В данном случае в постановлении судья одновременно с приостановлением деятельности решает вопрос о мерах, необходимых для приостановления операций по счетам.

Контроль за исполнением должником требований судебного акта в период срока административного приостановления осуществляется судебным приставом-исполнителем путем проведения проверок с выходом на место исполнения. В случае возобновления

должником деятельности до окончания срока ее административного приостановления в отношении должника составляется протокол об административном правонарушении в соответствии с нормами КоАП РФ и применяются иные меры, предусмотренные законодательством об исполнительном производстве, вплоть до привлечения к уголовной ответственности.

Исполнительное производство оканчивается только после истечения срока административного приостановления деятельности либо при досрочном прекращении судом исполнения данного вида наказания.

Одной из основных проблем, возникающей на практике, является отсутствие должников по адресам, указанным в исполнительных документах, например в связи с расторжением договора аренды.

В данном случае, исходя из складывающейся судебной практики, административного приостановления деятельности в виде временного прекращения эксплуатации помещений осуществляется судебным приставом-исполнителем независимо от того, кто ведет деятельность в спорных помещениях, должник или трети лица, например, арендаторы помещений.

При этом возникает проблема соблюдение порядка составления административного протокола с обязательным участием (присутствием) лица, совершившего административное правонарушение.

Другой значительной проблемой является приостановление деятельности социально значимых объектов (больниц, социальных учреждений постоянного пребывания), освобождение объекта от граждан. В процессе принудительного исполнения постановлений об административном приостановлении деятельности возникают ситуации, когда невозможность исполнения видна уже на момент вынесения такого решения. Например, необходимо приостановить эксплуатацию здания больницы, которая является единственным лечебным заведением на десятки километров в округе и на момент вынесения постановления в больнице на лечении находятся десятки больных. Или ситуация, когда необходимо приостановить эксплуатацию печи в многоквартирном доме типа общежития в зимнее время.

Полагаю, что судебному приставу-исполнителю следует осуществлять исполнительные действия во взаимодействии с местными

органами исполнительной власти, своевременно проинформировать руководителей уполномоченных органов в части, касающейся их компетенции, а также использовать свое право, предусмотренное статьей 32 Федерального закона от 02.10.2007 N 229-ФЗ «Об исполнительном производстве» на обращение в суд с заявлением о разъяснении способа и порядка исполнения постановления суда при сложившихся обстоятельствах..

На основании вышеперечисленных проблем становится ясно, что, несмотря на законодательно закрепленный «алгоритм» действий должностных лиц, ответственных за принудительное исполнение постановлений об административном приостановлении деятельности, зачастую, возникающие в ходе исполнения проблемы должны решаться исходя из каждого конкретного случая и специфики объектов, подлежащих приостановлению.

В свою очередь, наложенное межведомственное взаимодействие (привлечение специалистов и оказание технической помощи в рамках компетенции) играет в этом вопросе значительную роль и может способствовать надлежащему и своевременному исполнению такой социально значимой категории исполнения.

## Литература

1. "Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях" от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 16.04.2022, с изм. от 17.05.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 27.04.2022).
2. "Уголовный кодекс Российской Федерации" от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 25.03.2022).
3. Федеральный закон от 02.10.2007 N 229-ФЗ (ред. от 30.12.2021) "Об исполнительном производстве" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.02.2022).
4. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 24.03.2005 N 5(ред. от 23.12.2021) "О некоторых вопросах, возникающих у судов при применении Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях".
5. "Настольная книга судебного пристава-исполнителя: Учебно-практическое пособие" (3-е издание, переработанное и дополненное) (под ред. В.А. Гуреева, С.В. Сазанова) (изд. "Статут", 2017).
6. Письмо ФССП России от 26.12.2014 N 00011/14/81265-АП "Об организации работы по административному приостановлению деятельности должников".

**SHMELEVA Anna Evgenievna**

Student of the Department of Public Law and Financial and Legal Disciplines,  
Moscow University of Finance and Law, Russia, Moscow

## FEATURES OF EXECUTION OF EXECUTIVE DOCUMENTS ON ADMINISTRATIVE SUSPENSION OF ACTIVITY AND PROBLEMS ARISING DURING THEIR EXECUTION

**Abstract.** The article deals with problematic issues arising in the practical activity of bailiffs in the execution of executive documents on administrative suspension of activities.

**Keywords:** administrative suspension of activity, enforcement, bailiffs.

# МЕНЕДЖМЕНТ И МАРКЕТИНГ

АБЕКЕНОВА Айдана Бахитжановна

магистрант второго курса, Алматы Менеджмент Университет,  
Казахстан, г. Алматы

## ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ НЕЙРОМАРКЕТИНГА В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

**Аннотация.** В статье представлена общая концепция нейромаркетинга, рассмотрены основные методы в изучении сферы. Предоставлен SWOT-анализ развития и внедрения нейромаркетинга на Казахстанском рынке в высших учебных заведениях. В статье освещены возможности и ограничения внедрения нейромаркетинга в стране, а также рассмотрены инструменты, необходимые при проведении нейромаркетинговых исследований. В основной части статьи проводится SWOT-анализ для общего понимания возможностей внедрения нейромаркетинга в образовательную структуру страны и основные инструменты.

**Ключевые слова:** нейромаркетинг, высшие учебные заведения РК, SWOT-анализ, нейромаркетинговые инструменты.

### Введение

Нейромаркетинг относится к одному из нетрадиционных способов изучения потребительской реакции. Данная сфера зародилась относительно недавно, и только набирает свои обороты. Несмотря на то, что темп роста популярности стабилен, динамика невысокая. Это связано с тем, что исследования требует немалых затрат и времени на проведение мероприятий. В Казахстане данная сфера еще не изучена. Исследования по нейромаркетингу, в основном, только теоретические. Это связано с тем, что исследования в нейробиологии в Казахстане также не до конца изучены. Стоит учесть скептичность казахстанского рынка на внедрение новых методов. Данная тема раскроет саму сущность нейромаркетинга, его основные методы, и на основе SWOT-анализа понять возможности использования нейромаркетинга, как часть маркетинговых исследований в ВУЗах Республики Казахстан.

### Литературный обзор

Нейромаркетинг – это метод понимания бессознательных реакций потребителей, который можно применять в маркетинге, включая потребительские предпочтения, ожидания и мотивацию, прогнозирование поведения и оценку эффективности рекламы [1]. «Нейромаркетинг основан на науке о строении мозга,

поэтому он используется для повышения эффективности продаж путем влияния на предпочтения покупателей. Также это и работаем в обучении» [2].

Фактически нейромаркетинг представляет собой комбинацию трех направлений, которые позволяют изучить реакцию людей на звуковые и визуальные элементы. К этим направлениям относятся нейробиология, поведенческая экономика и социальная психология. Нейробиология – наука о мозге человека, его функции и анатомии, его нервной системы. Наука изучает состояние мозга, его физиологические реакции, которые исходят от контакта с внешними раздражителями. Поведенческая экономика – отрасль экономической теории, которая изучает особенности восприятия и поведения человека. Учет этих особенностей позволяет понять лучше экономическую теорию путем включения в нее дополнительных предпосылок, более точно описывающих поведение человека в той или иной ситуации. Социальная психология – наука, изучающая изменения в мыслях и действиях людей при фактическом или гипотетическом присутствии других людей. Последние исследования в этой сфере связаны с сознательными и подсознательными процессами, протекающие в момент выбора [3].

Нейромаркетинг в образовательной сфере достаточно неглубоко изученная тема. Однако общее представление о важности комбинирования методов академических дисциплин и технологий нейромаркетинга предоставили М.Ю. Абабакова и В.Л. Леонтьева. В своей научной работе они описали не только, как нейромаркетинг меняет возможности обучения, но и помогло изучить какие принципы и техники данной сферы помогают развить способности учащихся разных психотипов [4]. Также были рассмотрены особенности мягкого и инструментального нейромаркетинга. Несмотря на цель данного исследования, в работе были предложены основные направления в использовании результатов исследований в нейромаркетинге и нейробиологии в образовании и продвижении образовательных услуг. Также включение нейромаркетинга в список образовательных дисциплин для экономических и управлеченческих направлений [5].

С появлением методов нейровизуализации появилось много захватывающих методологических альтернатив; где это может, наконец, позволить учреждениям исследовать мозг студента, чтобы получить ценную информацию о подсознательном процессе, объясняющем причину успеха или неудачи. Учреждения верят, что у студентов есть желание и возможность сообщить о том, как на них повлияла конкретная реклама. С появлением нейронауки в последнее десятилетие учреждения и исследователи рынка должны пройти формальную подготовку в области когнитивной нейробиологии. Поскольку учреждения и другие маркетологи опасаются, что может возникнуть нарушение конфиденциальности студентов и заинтересованных сторон из-за внедрения в ближайшем будущем технологии нейровизуализации, чтобы они могли лучше понять

информацию [6]. Такие компании, как Pepsi и Coca-Cola, уже поняли эффективность инструментов нейромаркетинга. Через несколько лет инструменты нейромаркетинга могут стать важным инструментом для высших учебных заведений, где они могут получить факторы, которые могут продемонстрировать, что потребность в инновационных исследованиях рекламы с использованием инструментов на мозге довольно сильна и своевременна.

### **Основная часть**

Для высших учебных заведений нейромаркетинг по-прежнему является новой концепцией, после применения нейромаркетинговых решений корпоративными компаниями маркетологи высшего образования предполагают, что существует большой потенциал для обнаружения автоматического и неявного процесса в определении процесса принятия решений, чтобы применять подходящие стратегии, а также, в свою очередь, раскрывает секретную информацию о поведении учащихся, которую невозможно получить с помощью традиционных маркетинговых методов. С применением нейромаркетинга вузами в будущем может быть проведена более эффективная сегментация студентов, что, в свою очередь, может привести к улучшению маркетинга курсов за счет учета предпочтений курса и бренда учебного заведения.

Для полного понимания картины возможности внедрения нейромаркетинговых методов в продвижении образовательных услуг в Казахстане представлен SWOT-анализ. В данном SWOT-анализе рассмотрены сильные стороны внедрения нейромаркетинга в образовательной сфере, слабые стороны, возможности, которые откроются и угрозы, которые необходимо также учесть.

Таблица

### **SWOT-анализ**

|  |   |
|--|---|
| <b>Сильные стороны (Strengths)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• новое направление, использующее достижения неврологии</li> <li>• аналитические техники</li> <li>• исключение субъективности</li> <li>• профессиональная компетенция маркетинговых специалистов</li> <li>• завлечение внимания потенциальных клиентов/абитуриентов</li> </ul> | <b>Слабые стороны (Weaknesses)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• отсутствие прозрачности и отсутствие междисциплинарных коммуникаций</li> <li>• отсутствие этических принципов</li> <li>• низкий технологический уровень исследований</li> <li>• недостаточное финансирование науки</li> </ul> |
| <b>Возможности (Opportunities)</b>   | <b>Угрозы (Threats)</b>   |

|   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• в рамках синергетического взаимодействия возможность обогащения инструментов смежных дисциплин</li> <li>• основа для построения инструментов в обучении и эффективного продвижения образовательных услуг</li> <li>• создание новых дисциплинарных направлений</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• барьеры и ограничения использования технологий нейросканирования в коммерческих целях</li> <li>• противники использования нейроисследований в образовании</li> <li>• отсутствие правовой базы</li> </ul> |
|---|---|

### **Нейромаркетинговые инструменты.**

Нейромаркетинговые исследования полностью строятся на специализированных инструментах, которые можно разделить на физиологические и неврологические [6].

#### **Физиологические инструменты:**

1. Айтрекер – это технология, которая используется для сбора данных, определяющих наличие у учащихся присутствия, внимания, сосредоточенности, сознания или другого психического состояния. Поскольку эта информация дает высшему учебному заведению глубокое понимание поведения студентов при зачислении или разработку революционно новых стратегий. Инструменты айтрекинга дают много бесценной информации о последовательности и частоте саккад и фиксаций, где такие данные помогают вузам отслеживать, как студенты извлекают и накапливают информацию из рекламы с различных носителей [7];

2. FaceReader был разработан Noldus Information Technology и используется для распознавания эмоций. Эта программа может идентифицировать шесть основных эмоций (радость, печаль, гнев, удивление, страх и отвращение или сопротивление), а также нейтральное состояние микромимики лица [8]. Данные FaceReader интерпретируются с помощью валентности. Через валентность можно определить положительный и отрицательный характер эмоций или некоторые из их аспектов. Валентность эмоций считалась ключевым критерием для определения эмоций и основным параметром измерения различных субъективных настроений и эмоций [9].

#### **Неврологические:**

1. фМРТ (функциональная магнитно-резонансная изображение) Функциональная магнитно-резонансная томография (фМРТ) является одним из наиболее часто применяемых методов визуализации головного мозга в мире. Доступно множество программных пакетов, которые могут помочь вузам анализировать изображения данных и определять, как часто мозг действует области, отвечающие за внимание, эмоции, память и личное значение.

Этот метод работает путем измерения изменений активности нейронов, которые происходят во всем мозге, когда люди выполняют различные когнитивные или эмоциональные задачи. С помощью этого инструмента можно охарактеризовать и количественно оценить участие различных когнитивных функций. [7].

2. ЭЭГ (Электроэнцефалография) – это метод нейроисследования, который измеряет активность мозга. Это широко используемый метод в нейромаркетинговых исследованиях для измерения когнитивных процессов, таких как вычисления, для прогнозирования поведения потребителей [10].

3. МЭГ – это электрический инструмент, используемый в нейромаркетинге, который почти аналогичен ЭЭГ (электроэнцефалограмме), где его можно поместить на голову студента для измерения магнитных потенциалов, чтобы записать активность мозга. Неврологические процессы, связанные с выбором конкретного бренда или курса лечения, можно разделить на различные этапы путем наблюдения за реакциями МЭГ. Активность мозга как функция электрохимических сигналов между нейронами создает магнитное поле, которое может быть усилено и отображено с помощью МЭГ [7].

### **Заключение**

Привлечение внимания сегодняшних студентов и потенциальных клиентов – непростая задача для высшего учебного заведения. Чтобы максимизировать релевантность бренда высшего учебного заведения в сердцах и умах студентов и заинтересованных сторон, они должны понимать их скрытые потребности. Нейромаркетинг может стать важным инструментом для высших учебных заведений, где он может изучать мозговые процессы абитуриентов и их изменения во время принятия решений, чтобы иметь возможность прогнозировать поведение студента при зачислении. С помощью нейромаркетинговых инструментов, перечисленных в статье, учебные заведения Казахстана могут в ближайшем будущем разработать лучшие стратегии, ориентированные на

студентов. Однако стоит учесть, все сильные, слабые стороны и риски, с которыми могут столкнуться ВУЗы.

### **Литература**

1. Uprety, N., & Singh, B. (2013). Neuromarketing - a tool of selling to the brain. International Journal of Marketing and Technology, 3(8). URL: [https://www.researchgate.net/publication/342933784\\_Neuromarketing\\_Insights\\_for\\_Start-Up\\_Companies](https://www.researchgate.net/publication/342933784_Neuromarketing_Insights_for_Start-Up_Companies). (Дата обращения: 09.05.2022)
2. Gekno S.J. (2013). Neuromarketing for dummies. URL: <https://www.goodreads.com/book/show/17351632-neuromarketing-for-dummies>. (Дата обращения: 09.05.2021)
3. Ariely, D and Berns, G.S (2010), Neuromarketing: the hope and hype of neuroimaging in business, Nature Reviews Neuroscience, 10 (4): 284-292.
4. Абабкова М., Леонтьева В. (2016). Нейромаркетинг в образовании: возможности и вызовы новых технологий. Конфликтология: Ежеквартальный научно-практический журнал. - № 1. - СПб.: Изд-во СПбГУ, 2016. - 284 с. - С. 221-242.
5. Абабкова М. (2018). Технологии нейромаркетинга в образовании. URL:

<https://mybook.ru/author/marianna-ababkova/tehnologii-nejromarketinga-v-obrazovaniu/read/>. (Дата обращения: 09.05.2022).

6. Manoj M., Dr. Ritika Sinha. (2018). Application of neuromarketing tools in higher education institutions: towards innovations, marketing effectiveness and student driven strategies in the future conditions. Jetir, Vol.5(9). URL: <https://www.jetir.org/papers/JETIRA006244.pdf>. (Дата обращения: 11.05.2022)
7. Isabella, G., Mazzon, J.A., & Dimoka, A. (2015). Culture Differences, Difficulties, and Challenges of the Neurophysiological Methods in Marketing Research. Journal of International Consumer Marketing, 27(5), 346–363.
8. Noldus information technology. (2015). Reference Manual – FaceReader Version 6.1. Wageningen: Noldus Information Technology.
9. Joffily, M., Coricelli, G. (2013). Emotional valence and the free-energy principle. Plos computational biology, 9 (6).
10. Andries van der Leij. (2018). EEG in neuromarketing. Neurensics. URL: [https://www.neurensics.com/en/eeg-in-neuromarketing#:~:text=Electroencephalography%20\(EEG\)%20is%20a%20neuro,order%20to%20predict%20consumer%20behaviour](https://www.neurensics.com/en/eeg-in-neuromarketing#:~:text=Electroencephalography%20(EEG)%20is%20a%20neuro,order%20to%20predict%20consumer%20behaviour). (Дата обращения: 11.05.2022).

### **ABEKENOVA Aidana Bakhitzhanovna**

Second-year undergraduate student, Almaty Management University,  
Kazakhstan, Almaty

## **THE POSSIBILITIES OF USING NEUROMARKETING IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN**

**Abstract.** The article presents the general concept of neuromarketing, discusses the main methods in the study of the sphere. A SWOT analysis of the development and implementation of neuromarketing in the Kazakhstan market in higher educational institutions is provided. The article highlights the possibilities and limitations of the introduction of neuromarketing in the country, and also considers the tools necessary for conducting neuromarketing research. The main part of the article conducts a SWOT analysis for a general understanding of the possibilities of introducing neuromarketing in the country. the country's image structure and basic tools.

**Keywords:** neuromarketing, higher educational institutions of the Republic of Kazakhstan, SWOT-analysis, neuromarketing tools.

**ЕЧКОВ Даниил Андреевич**

студент магистратуры, Программа «Маркетинг и цифровые коммуникации»,  
Санкт-Петербургский государственный экономический университет,  
Россия, г. Санкт-Петербург

## **ВЛИЯНИЕ АРХИТЕКТУРЫ СТРИМИНГОВЫХ СЕРВИСОВ НА СТРАТЕГИЮ ПРОДВИЖЕНИЯ МУЗЫКАЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ**

**Аннотация.** В статье рассматривается архитектура стриминговых сервисов на примере «Яндекс.Музыки». Анализируется влияние архитектуры стриминговых сервисов на путь потребителей, область применения этих данных в разработке маркетинговой стратегии.

**Ключевые слова:** потребительские предпочтения, digital-маркетинг, стриминговые сервисы, музыкальный маркетинг, продвижение музыкального продукта.

Согласно концепции архитектуры маркетинговых стратегий В.Н. Наумова [1, 2], стратегия коммуникации не должна противоречить сбытовой стратегии. Говоря о стратегии продвижения музыкальных продуктов в digital-среде, необходимо, в первую очередь, учитывать основной канал сбыта подобного продукта – стриминговые сервисы.

Стриминговые сервисы, выступающие маркетплейсом для музыкальных продуктов и являющиеся, по своей сути, единственным местом его размещения, во многом определяют путь потребителя, психологические факторы взаимодействия с музыкальным продуктом. Поэтому, изучение архитектуры стриминговых сервисов и последующая адаптация маркетинговых мероприятий к полученным результатам во многом определяют успешность стратегии продвижения музыкального продукта в digital-среде. В этом смысле, можно говорить о продвижении музыкального продукта на сервисах музыкального стриминга, как об элементе общей стратегии цифрового продвижения.

В целом, архитектура различных стриминговых сервисов предоставляет для пользователей схожий опыт взаимодействия.

Вход на сервис происходит через мобильные и десктопные приложения, а также при прямом заходе на его сайт. Далее, пользователю предоставляется возможность как самостоятельно найти необходимый музыкальный продукт, так и ознакомиться с предложениями сервиса.

В контексте исследования, в качестве примера будет использоваться стриминговый сервис «Яндекс.Музыка» [3].

В целом, существует две основных точки входа на сервис: целевое посещение по ссылке и нецелевое посещение через приложение или сайт.

В первом случае ссылки могут быть размещены в нескольких каналах коммуникаций, в том числе и в тех, где существует контроль трафика со стороны представителя артиста. К таким можно отнести: выдачу по запросу в поисковых системах, размещение ссылок на профиль артиста в «Яндекс.Музыке» на официальных страницах в социальных сетях, а также подобные ссылки на официальном сайте исполнителя. В указанных случаях контроль за потоком трафика в профиль артиста на стриминговой платформе является одной из целей performance-стратегии.

Так, поисковая выдача контролируется качественным использованием таких инструментов, как:

- SEO-оптимизация официального сайта артиста в поисковой выдаче;
- Контекстная реклама по целевому запросу, ведущая как на официальный сайт, так и на профиль артиста в Яндекс.Музыке;
- Таргетированная реклама в социальных сетях, направленная на целевую аудиторию.

При этом косвенное влияние на трафик с официального сайта артиста и его социальных сетей оказывает branding-стратегия, а именно

качественное использование инструментов стратегии контент-маркетинга, оказывающая мотивирующе спрос влияние на целевую аудиторию.

В случае нецелевого посещения пользователя стримингового сервиса с помощью приложения или через прямой захода на сайт, путь пользователя к музыкальному продукту артиста требует более значительных маркетинговых мероприятий, что требует дополнительного исследования.

Попадая на главную страницу сервиса [3], пользователь в первую очередь встречается с персонализированным контентом, содержащимся в разделах, сформированных на основе различных алгоритмов анализа потребительских предпочтений.

Так, предлагаются следующие основные разделы:

- Моя волна;
- Интересно сейчас;
- Хиты и новинки;
- Новые релизы;
- Чарты;
- Подборки.

«Моя волна», по своей сути, представляет собой «бесконечный» плейлист-радио, составленный на основе предпочтений пользователя. Туда попадают как треки, добавленные пользователем в собственные плейлисты или получившие отметку «мне нравится», так и предложенные рекомендательной системой.

Категория «Интересно сейчас» содержит в себе новые релизы, получившие редакторское текстовое превью, а также редакторские плейлисты. Персонализация этого раздела основывается преимуществом на жанровой принадлежности релизов. Так, в случае если рекомендательная система выделяет рэп, как один из жанров, которые слушает пользователь, то категория можно предложить редакторский плейлист «Русский рэп: новинки».

Здесь необходимо более подробно поговорить о таком инструменте продвижения, как редакторские плейлисты. «Яндекс» описывает процедуру попадания в подобные плейлисты следующим образом: «Отобранные редакцией новые треки, о которых артисты сообщили

через форму обратной связи». Форма обратной связи заполняется маркетологом или артистом самостоятельно и содержит в себе краткую информацию об артисте: имя, раздел «О себе», список музыкальных достижений, ссылки на соцсети. Таким образом, артисту или маркетологу предоставляются возможности для позиционирования публикуемого музыкального продукта. При этом вопрос о продвижении, то есть, о попадании в редакторские плейлисты и подборки остается за редакторским составом «Яндекс.Музыки». Решение этой проблемы видится либо в нетворкинге, либо в тщательном предварительном анализе целевых плейлистов с целью создания схожего позиционирования музыкального продукта.

Категория «Хиты и новинки» формируется схожим образом – в подборки попадают плейлисты с хитами тех, жанров, которые слушает пользователь, а также редакторские плейлисты с новинками в различных жанрах с преобладанием пользовательского любимого жанра.

Категория «Новые релизы» полностью основана на предпочтениях и собранной медиатеке пользователя. В данной категории предложены новые публикации на площадке от артистов, чья музыка нравится пользователю, либо прогнозируется таковой рекомендательной системой.

Категория «Чарт» представляет собой ТОП-100 прослушиваемой музыки в сервисе на данный момент. Очевидно, что попадание треков в данную категорию зависит исключительно от результатов проведенной маркетинговой кампании и качества музыкального продукта.

Категория «Подборки» представляет собой исключительно редакторские плейлисты, составленные по таким признакам, как жанр, настроение и «ситуативность». Например, «Майские», «Что послушать фоном», «Вечные хиты».

Архитектуру стримингового сервиса «Яндекс.Музыка» с обозначением основных точек входа и роли потребительских предпочтений в формировании медиасреды пользователя можно представить в следующем виде (рисунок).

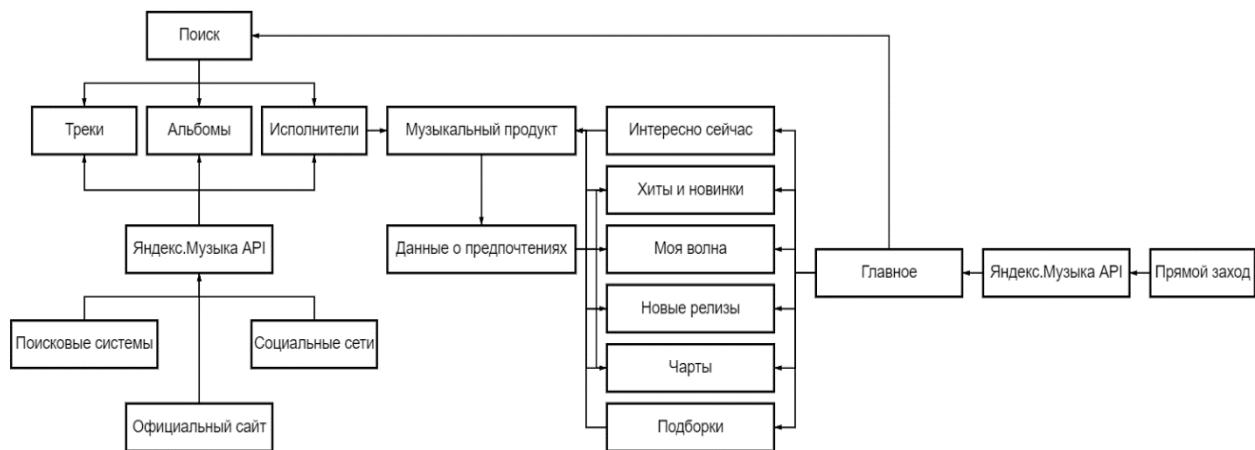


Рис. Архитектура стримингового сервиса "Яндекс.Музыка"

Таким образом, можно говорить о том, что целью стратегии продвижения на стриминговой платформе является использование как можно большего количества каналов размещения музыкального продукта. Если для попадания в часть из них необходимо прямое, хотя бы разовое прослушивание от пользователя, то для того, чтобы занять место в большинстве плейлистов необходимо предварительное изучение популярных плейлистов, музыкального контента, содержащегося в них, и последующее применение полученных данных для формирования стратегии продвижения собственного музыкального продукта.

Распределение внимания потребителей и эффективность продвижения в вышеуказанных каналах требует дополнительного исследования в рамках данной работы. Так же, дополнительного исследования требует влияние данных о потребительских предпочтениях на архитектуру стриминговых сервисов.

Рассматривая практическую значимость результатов проведенного исследования в рамках данной работы, в первую очередь появляется возможность обозначить такое понятие, как «продвижение в стриминговых сервисах». Целью продвижения, в данном случае, является использование как можно большего количества каналов размещения музыкального продукта. Соответственно, задачи продвижения в стриминговых сервисах зависят от особенностей размещения музыкального продукта в каждом из вышеуказанных каналов. Если для попадания в часть из них необходимо прямое, хотя бы разовое прослушивание от пользователя, то для того, чтобы занять место в большинстве плейлистов необходимо предварительное изучение популярных плейлистов, музыкального контента, содержащегося в них, и

последующее применение полученных данных для формирования стратегии продвижения собственного музыкального продукта. В целом, способы взаимодействия пользователя с контентом можно разделить следующим образом:

- Появление контента в рекомендациях для пользователя;
- Размещение контента в редакторских плейлистиках;
- Размещение контента в популярных плейлистиках третьих лиц (музыкальных СМИ, инфлюенсеров);
- Самостоятельный поиск пользователем контента.

Таким образом, решение задач продвижения требует использование комплекса маркетинговых мероприятий, различающихся в зависимости от канала коммуникации внутри платформы.

Так, появление музыкального продукта в редакторских плейлистиках происходит при отправке специальной формы и последующего одобрения редакционной комиссией сервиса, так называемого процесса «питчинга». О. Лузин, заместитель главного редактора «Яндекс.Музыки» и менеджер «умных» плейлистов в своем интервью указывает [6], что в случае дистрибуции продукта крупным лейблом-агрегатором процедура «питчинга» является формальностью – все треки от крупных правообладателей, как правило, попадают в различные плейлисты типа «новинки» в зависимости от жанра. В случае, если форму отправляет независимый артист, редакция предварительно тестирует трек на фокус-группе из числа пользователей платформы, собранной на основе описания продукта, представленного в форме обратной связи. В данном случае, задачей продвижения является формирование

качественного коммуникационного сообщения, содержащего в себе ключевые особенности продукта с ориентацией на целевую аудиторию.

Другой задачей продвижения на стриминговых сервисах является размещение музыкального продукта в популярных тематических плейлистиках инфлюенсеров. Выбор инфлюенсеров, при этом, опирается на основании пересечений предполагаемой целевой аудитории продукта и аудитории инфлюенсера. Эксперты отмечают [5], что составление коммуникационного сообщения для владельцев плейлистов составляется по тем же правилам, что и форма обратной связи с редакцией платформ – необходимо выделить внутренние характеристики продукта, позволяющие предложить его той или иной целевой аудитории.

Появление музыкального продукта в рекомендованном для пользователя контенте является следствием успешной реализации вышеуказанных задач продвижения. Как указывает О. Лузин [6], успешность продвижения на стриминговом сервисе определяется эффективной связкой работы редакции и рекомендаций.

Самостоятельный поиск музыкального продукта пользователем является результатом реализации всего комплекса маркетинговых мероприятий, в том числе за пределом стриминговых сервисов.

Таким образом, решение задач продвижения в стриминговых сервисах требует применения данных, полученных при исследовании внутренней конкурентной среды на платформе. В частности, речь идет о составлении

эффективного коммуникационного сообщения для редакционного состава, выбора плейлистов инфлюенсеров для размещения музыкального продукта, маркетинговых мероприятий, направленных на привлечение потребителей.

### **Литература**

1. Наумов В.Н. Стратегии взаимодействия с потребителями в интернет-среде: учеб. Пособие. СПб.: СПБГЭУ, 2015.
2. Наумов В.Н., Юлдашева О.У., Шубаева В.Г. Стратегический интернет-маркетинг: содержание и особенности применения для повышения эффективности работы // Маркетинг и маркетинговые исследования. – 2021. – №3. – С.178–193
3. Яндекс.Музыка [Электронный ресурс]. / Режим доступа: <https://music.yandex.ru/home>
4. Яндекс.Справка [Электронный ресурс] // Сообщить о новом релизе. / Режим доступа: <https://yandex.ru/support/music/performers-and-copyright-holders/new-release.html>
5. Apple Podcasts. Anjali. [Электронный ресурс] // Как продвигать Spotify. Плейлистинг, таргетинг. / Режим доступа: <https://podcasts.apple.com/ru/podcast/ep-7-spotify-для-артистов-как-продвигать-spotify-плейлистинг>.
6. YouTube.Soldoutmafia [Электронный ресурс] // Яндекс.Музыка: как продвигать свою музыку на платформе. / Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=1by3YAw5R3A&t=2878s>

**ECHKOV Daniil Andreevich**

student, Program "Marketing and Digital Communications",  
St. Petersburg State University of Economics, Russia, St. Petersburg

## **THE IMPACT OF STREAMING SERVICES ARCHITECTURE ON THE MUSIC PRODUCT PROMOTION STRATEGY**

**Abstract.** The article discusses the architecture of streaming services using Yandex.Music as an example. The influence of the architecture of streaming services on the CJM, the scope of this data in the development of a marketing strategy are analyzed.

**Keywords:** consumer preferences, digital marketing, streaming services, music marketing, music product promotion.

# ЭКОНОМИКА, ФИНАНСЫ

ЗАНЕГИН Максим Сергеевич

студент 4 курса,

Российский университет транспорта, Россия, г. Москва

## АНАЛИЗ ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ РОССИИ И КИТАЯ

**Аннотация.** В ходе развития международных контактов, отношения России и КНР в экономической сфере значительно укрепились. Одной из основных отраслей сотрудничества является торговля между двумя странами. В данной статье рассматриваются объемы внешней торговли КНР и России, товарооборот между двумя странами, а также основные категории товаров.

**Ключевые слова:** внешняя торговля, товарная структура, экспорт, импорт, товарооборот.

С 2009 года Китай считается главным торговым партнером России как отдельной страны. В 2018 году товарооборот между Россией и Китаем впервые превысил 100 миллиардов долларов, достигнув 107 миллиардов долларов, что составляет 15 процентов российского экспорта и импорта. После кризиса на Украине в 2014 году в России наблюдалось снижение экспорта и импорта со всеми ее десятью крупнейшими торговыми партнерами, кроме Китая. С 2014 по 2019 год объем торговли между Россией и Китаем вырос на 17%.

В последние годы Китай и Россия сближаются все больше, в том числе как торговые партнеры, отношения, которые сопряжены как с возможностями, так и с рисками, поскольку Россия страдает от новых жестких санкций, введенных Западом.

Согласно данным китайской таможни, общий объем торговли между Китаем и Россией в прошлом году подскочил на 35,9% до рекордных 146,9 млрд долларов, при этом Россия является основным источником нефти, газа, угля и сельскохозяйственных товаров, имея положительное сальдо торгового баланса с Китаем.

Обе стороны стремились увеличить общий объем торговли до 200 миллиардов долларов к 2024 году, но, согласно новой цели, обнародованной в прошлом месяце во время визита президента России Владимира Путина в Пекин на зимние Олимпийские игры, обе стороны хотят, чтобы двусторонний товарооборот вырос до 250 миллиардов долларов.

Ниже представлены ключевые направления торгового сотрудничества между Китаем и Россией.

### НЕФТЬ И ГАЗ

Экспорт российской нефти и газа в Китай неуклонно растет. Россия является вторым по величине поставщиком нефти в Китай после Саудовской Аравии, ее объемы в прошлом году составляли в среднем 1,59 млн баррелей в день, или 15,5% китайского импорта.

Около 40% поставок осуществляется по 4070-километровому (2540-мильному) трубопроводу «Восточная Сибирь – Тихий океан» (ВСТО), который финансируется за счет китайских заемов на сумму 50 миллиардов долларов.

Россия также является поставщиком газа № 3 для Пекина, экспортируя 16,5 млрд кубометров топлива в Китай в 2021 году, что удовлетворяет около 5% спроса Китая.

Поставки по трубопроводу «Сила Сибири», который не подключен к сети российских газопроводов западного направления, начались в конце 2019 г. и должны увеличиться до 38 млрд куб. м в год к 2025 г. по сравнению с 10,5 млрд куб. контракт на сумму более 400 миллиардов долларов.

Россия намерена построить второй газопровод «Сила Сибири-2» мощностью 50 млрд кубометров газа в год, который пройдет через Монголию в Китай.

Россия также была вторым поставщиком угля в Китай в 2021 году.

В прошлом месяце президент РФ Путин В.В. обнародовал новые российские нефтегазовые сделки с Китаем на сумму около 117,5 миллиардов долларов.

#### ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ ТОРГОВЛЯ

Торговля продовольствием России с Китаем невелика, но расширяется.

В 2019 году Китай разрешил импорт соевых бобов из всех регионов России, и две страны подписали соглашение об углублении сотрудничества в цепочках поставок сои, в результате чего все больше китайских фирм выращивали бобы в России.

Экспорт сои в Китай в прошлом году составил 543 058 тонн, и ожидается, что к 2024 году он достигнет 3,7 миллиона тонн.

В 2021 году Китай разрешил импорт говядины из России, а в прошлую пятницу разрешил импорт пшеницы из всех регионов России.

Другие продукты, экспортируемые из России в Китай, включают рыбу, подсолнечное масло, рапсовое масло, птицу, пшеничную муку и шоколад.

Китай также является крупным покупателем древесины с Дальнего Востока России: в прошлом году объем импорта древесины и сопутствующих товаров составил 4,1 миллиарда долларов.

В обратном направлении Китай продает в Россию механические изделия, машины и транспортное оборудование, мобильные телефоны, автомобили и товары народного потребления. Китайский экспорт в Россию в прошлом году составил 67,6 млрд долларов, увеличившись на 34%.

#### ИНВЕСТИЦИИ

В последние годы западные санкции вынудили Россию искать инвестиционные возможности в Китае, а китайские государственные банки помогали России финансировать все, от инфраструктуры до нефтегазовых проектов в рамках китайской инициативы «Один пояс, один путь».

Россия на сегодняшний день является крупнейшим получателем финансирования государственного сектора Пекина, получив 107 займов и экспортных кредитов на сумму 125 миллиардов долларов от китайских

государственных учреждений в период с 2000 по 2017 год, свидетельствуют данные исследовательской лаборатории AidData Колледжа Уильяма и Мэри.

На расчеты в юанях приходилось 28% китайского экспорта в Россию в первой половине 2021 года по сравнению с 2% в 2013 году, поскольку обе страны стремятся ослабить зависимость от доллара при разработке своих собственных трансграничных платежных систем.

На китайскую валюту приходилось 13,1% валютных резервов российского центрального банка в июне 2021 года по сравнению с 0,1% в июне 2017 года, при этом долларовые резервы Москвы упали до 16,4% с 46,3% за тот же период.

В 2022 году торговый обмен между Китаем и Россией в таких областях, как энергетика, электромеханика и сельское хозяйство, будет продолжать расти, в то время как ожидается ускорение экономического сотрудничества в области высоких технологий, аэрокосмических технологий, ядерной энергетики, электронной коммерции и других областях.

Таким образом, Россия является для Китая крупнейшим источником импорта энергоносителей, вторым по величине источником импорта сырой нефти и крупнейшим источником импорта электроэнергии, а Китай является крупнейшим торговым партнером России.

#### Литература

1. Торговля между Россией и Китаем [Электронный ресурс] URL: <https://www.finversia.ru/publication/torgovlya-mezhdu-kitaem-i-rossieii-rezko-vozrosla-109661?> (дата обращения: 20.05.22)
2. Россия – крупнейший поставщик нефти в Китай [Электронный ресурс] URL: <https://www.forbes.ru/biznes/337759-rossiya-vpervye-stala-krupneyshim-postavshchikom-nefti-v-kitay?> (дата обращения: 20.05.22)
3. Союз России и Китая: сферы сотрудничества и перспективы [Электронный ресурс] URL: <https://actualcomment.ru/soyuz-rossii-i-kitaya-sfery-sotrudnichestva-i-perspektivy--2203091058.html?> (дата обращения: 21.05.22)

ZANEGIN Maxim Sergeevich

4rd year student,

Russian University of Transport, Russia, Moscow

## ANALYSIS OF FOREIGN TRADE BETWEEN RUSSIA AND CHINA

**Abstract.** In the course of the development of international contacts, relations between Russia and China in the economic sphere have significantly strengthened. One of the main branches of cooperation is trade between the two countries. This article discusses the volume of foreign trade between China and Russia, the trade turnover between the two countries, as well as the main categories of goods.

**Keywords:** foreign trade, commodity structure, export, import, commodity turnover.

**РОДИН Никита Сергеевич**

магистрант кафедры экономика и управления организации,  
Самарский государственный технический университет, Россия, г. Самара

## СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОЙ БАЗОЙ РОССИИ

**Аннотация.** В нынешних ситуациях непостоянности экономических связей в мире между отдельно взятыми странами, а также введении недружественными странами различных сдерживающих развитие страны экономических санкций, важно понимать, что на данный момент важнейшей ролью экономического развития региона и страны в целом является его минерально-сырьевая база. В работе проводится анализ существующих проблем перехода к совершенствованию стратегического управления минерально-сырьевой базой, а также предложены пути совершенствования данного перехода.

**Ключевые слова:** стратегическое управление, минерально-сырьевая база, конкуренция, хозяйственная деятельность, стратегическое планирование, научные методологии, государственное регулирование.

**М**ногие научные институты и авторитетные ученые в мире подтверждают, что Российская Федерация обладает исключительным огромным потенциалом на рынке минерально-сырьевой базы, к сожалению, они также приходят к выводу, что Россия использует свои запасы недр нерационально.

Во многом на это оказывает эффект неэффективной структуры управления нашей экономики, например высокая энерго и материальноемкость побуждает к необходимости, ненужного увеличения добычи минерального сырья, особенно углеводородов, как итог приводящему к исчерпанию запасов полезных минерально-сырьевых ресурсов в отдельных разрабатываемых регионах.

Обеспеченность сырьем значительно обострилось по многим факторам недропользования, как итогом за последние несколько лет выступили снижение темпов и неэффективное управление планированием воспроизводства минерально-сырьевой базы. Воспроизводство в категории минерально-сырьевой базы полезных ресурсов достигается путем роста и использования их запасов и ресурсов.

Стабильный не стагнирующий уровень стратегического запаса минерально-сырьевой базы устанавливается, если используя его объемы мы взаимно компенсируем уровень прироста запасов. Только тогда мы можем наблюдать, что коэффициент воспроизводства с приростами запасов равен не менее единице, и можно судить о простом неэффективно, но работающем стратегическом управлении в

планировании воспроизводства минерально-сырьевой базы.

В другом же случае, если прирост запасов недр превышает объемы добытых недр, то их процент восполнения недр становится больше единицы, и следовательно можно наблюдать стратегическое расширенное воспроизводство минерально-сырьевой базы.

Исходя из анализов статистики в последние годы в Российской Федерации добыча различных экономически-оправданных видов полезных минеральных ресурсов не компенсируется приростом запасов, можно даже сказать, что этот коэффициент воспроизводства меньше единицы, а значит в таком случае происходит снижение уровня минерально-сырьевой базы страны и регионов в целом.

С возросшим ростом потребления минерального сырья, возросла большая временная задержка различных процессов воспроизводства (открытие экономически или территориально выгодного района, до момента завершения разведочных работ проходит катастрофически огромные 15-25 лет, что неоправданно долго), технологически непостоянность современных разработок, нет также определенной стадийности, неэффективное управление геолого-разведочными работами, огромное отставание по строительству горно- или нефтегазодобывающего предприятия (от 5 до 10 лет после окончания разведки) – все эти факторы на данный момент предрешают срочную необходимость осуществления расширенного действия для стратегического управления

планирования воспроизведением минерально-сырьевой базы особенно в сложных сложившихся условиях.

Даже сейчас при всей важности вопроса отсутствуют экономически, методически и научно обоснованные критерии показателей для расширения воспроизведения. Фактом ориентирующим Россию следует считать показатели воспроизведения, которые достигнуты еще в далеких 1999-2003 гг., на тот момент отрасль стремительно расширялась и развивалась по этому направлению. По углеводородному сырью они составили примерно от 227-238%, а по неэнергетическим от 175-186 % по отношению к объемам выработки добычи.

По всем показателям нефтегазодобывающих и горнодобывающих предприятий, проводивших работы преимущественно на освоенных площадях и в границах горных отводов, вклад в развитие оценивается в 59-69% и 33-44% соответственно. Эти показатели являлись оптимальными для воспроизведения энергетических видов сырья особенно при годовых темпах роста выработки углеводородных в 9%, а для неэнергетических - 4%. Таким образом если темпы роста чистого прироста уменьшались, то формальная оценка в воспроизведении велась неоправданно высокой скоростью добычи.

Рассмотрим уже более современные показатели воспроизведения минерально-сырьевой базы России по углеводородам:

По опубликованным данным во второй половине 2014 г. Показатели воспроизведения были примерно в 3-4 раза ниже, чем например в 2009-2013 гг., и приблизительно сравнимы с теми, которые уже обеспечивались в 1999-2003 гг. силами только нефтедобывающих предприятий не говоря уже о воспроизведении в частных компаниях. По неэнергетическим видам можно наблюдать что общие показатели воспроизведения уменьшились на критические значения в 7-8 раз в сравнении с периодом 1999-2003 гг. это катастрофические значения в условиях нынешней экономики и современного состояния страны.

Вероятнее всего причина этого в том, что последнее десятилетие процесс стратегическим управлением планирования воспроизведения минерально-сырьевой базы в России был весьма понятен и развивался по самому, наименее легкому, затратному пути. Наблюдаются, что практически все проводимые работы свелись к банальной доразведке некогда

важных стратегических запасов и действующих добывающих предприятий, где по статистике всего лишь стоимость отдельно взятых приращиваемых запасов местами достигает в 2-4 раза ниже, чем при возможно достижимом полном рабочем цикле поисковых геологических и разведочных работ в еще не исследуемых районах. Задачи воспроизведения также при этом решаются не в полной мере, и более высокие значения воспроизведения по целому ряду энергетического сырья можно считать привлечением как отечественных, так и иностранных инвестиций (что в современном аспекте уже более затруднительно).

Источником же финансирования многих геологоразведочных работ в Российской Федерации можно считать значительные отчисления на воспроизведение планированием минерально-сырьевой базой, основой программы которой были оперативно разработаны и применимы еще в далеком 1992 г. в самый пик развития этой отрасли. Из этих данных можно выделить, что для твердых ископаемых уровень равен около 4,29% от валовой конечной стоимости добываемого сырья, и уже изначально было почти в два раза меньше заложенных средств, для реально расширенного воспроизведения этой минеральной базы. Общемировые тенденции в полном росте ликвидных затрат на воспроизведение по некоторым оценкам составляют 1,0-1,5% в десятилетие, без учета непредвиденных ситуаций, которые мы можем сейчас наблюдать.

Даже по многочисленным оценкам специалистов отрасли, уже с 2022 г., для расширения среднегодового воспроизведения минерально-сырьевой базы необходимо значительное финансирование в объеме, равному не менее 49 % валовой стоимости по статистическому плану добываемого и разрабатываемого а, также реализуемого сырья. Можно, конечно, ориентироваться на рыночные ставки, но их размер необходимо увеличить в рекордные 6,5-8,4 раза, при чем сделав это резким скачком.

Можно сказать, что на данном переходном и важном как для экономики, так и для страны этапе, главной задачей государственного сектора в сфере недропользования являются такие факторы роста как:

- повышение прямого качества стратегического управления планированием
- и не менее важным их инвестиционное обеспечение нужными темпами роста воспроизведения минерально-сырьевой базы, для

неприемлемого процесса исчерпания полезных минеральных ресурсов.

Исходя из этого главной задачей сейчас является мониторинг состояния минерально-сырьевой базы и принятие необходимых мер с тем, чтобы ее параметры не достигали критических значений. Вторая задача – это ликвидация региональных дисбалансов состояния и использования стратегической минерально-сырьевой базы с включением механизмов отраслевого регулирования.

Для решения сформулированных выше задач необходимо реализовать комплекс мероприятий, направленных на развитие, освоение и управление стратегическим воспроизведением минерально-сырьевой базы нефти, природного газа, подземных вод, твердых полезных ископаемых и повышение конкурентоспособности минерально-сырьевой базы Самарской области. Многие мероприятия окажутся актуальными по отношению ко всем группам полезных ископаемых, но в приложении к каждому конкретному полезному ископаемому будут иметь свою специфику. Некоторые мероприятия будут ориентированы на решение задач развития минерально-сырьевой базы отдельных групп полезных ископаемых.

1. Для научного обеспечения работ по развитию управления стратегическим планированием воспроизведения минерально-сырьевой базы необходимо существенно увеличить объемы финансирования научных геологических исследований за счет средств регионального-федерального бюджета путем увеличения их доли в общем объеме бюджетных ассигнований, выделяемых на работы по воспроизведению минерально-сырьевой базы; организовать выполнение прикладных научных геологических исследований в государственных и частных учреждениях Академии Наук, профильных ВУЗах в рамках специальных программ, финансируемых за счет средств регионального бюджета; нормативно закрепить упрощенный порядок предоставления права пользования недрами на участках распределенного фонда недр для проведения научных геологических исследований и обучения студентов за счет государственных средств; стимулировать привлечение частных инвестиций в научные геологические исследования, в том числе, на основе государственно-частного партнерства.

2. Для решения геополитических задач и обеспечения минерально-сырьевой безопасности в далекой перспективе необходимо за счет

средств регионального бюджета обеспечить проведение широкого спектра региональных, тематических и научных геологических исследований, нацеленных на получение новых знаний о геологическом строении, полезных ископаемых и истории развития территорий Самарской области.

Подводя итог исследовательской работы можно сказать, что даже несмотря на сравнительно недавние нынешние ограничения, мировая экономика, в настоящее время, вполне обеспечена минерально-сырьевой базой. Россия же имеет одно из ключевых по запасу минеральными-ресурсами мест в мире, а всвязи с недружественной политикой некоторых государств и запретных санкций, наша минерально-сырьевая база будет уверенно расти в ближайшие годы. Однако нужно понимать, что человечество не может позволить себе постоянно развиваться исключительно за счет ценных минеральных ресурсов. Нужно иметь четкое видение того, что стратегический минерально-сырьевой комплекс обеспечивает по оценкам не более 10-15 % ВВП страны. Остальное должна реализовать творческая деятельность человека, и его деятельность направлена на развитие изобретений отвечающих современным характеристикам технологий в промышленности и сельском хозяйстве.

## Литература

- Грищенко А.И., Крылов Н.А., Аленин В.В., Ступаков В.П. Нефть и газ России в XXI в.: прогноз добычи и развития сырьевой базы // Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. – 2014. - № 3.
- Данилов-Данильян В.И. Природные ресурсы в условиях перестройки экономики России. – М.: Знание, 2010. – 42 с.
- Долятовский В.А. Зарубежный опыт комплексного развития регионов (территорий) // Регионология. - 2006, №2-3. - С. 149-156.
- Дополнение к «Временной методике геолого-экономической оценки и классификации запасов и ресурсов нефти (Расчетные формулы, геолого-экономическое районирование). Утверждено зам. директора СамГТУ и РГИ, ВОИГиРГИ, 2019.- 14 с.
- Евстрахин В.А. Минерально-сырьевые проблемы мира: динамика, прогноз, реальности // Экономика минерального сырья и геологоразведочных работ. - М., ВИЭМС, 2010.
- Евстрахин В.А., Прокофьева Л.М., Кошелев А.П. Минеральные ресурсы России.

Топливно-энергетическое сырье – нефть, природный газ, уголь, уран, горючие сланцы, торф / Под ред. В.П.Орлова. – М.: Геоинформ-марк, 2015.

7. Зиннатулин М.З. О геологической и экономической эффективности геологоразведочных работ // Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. - 2016. - № 1-2. - С. 8-13.

### RODIN Nikita Sergeevich

Master's student Departments of Economics and Management of the organization,  
Samara State Technical of University, Russia, Samara

## STRATEGIC MANAGEMENT OF THE MINERAL RESOURCE BASE OF RUSSIA

**Abstract.** *In the current situations of instability of economic relations in the world between individual countries, as well as the introduction of various economic sanctions by unfriendly countries that restrain the development of the country, it is important to understand that at the moment the most important role of the economic development of the region and the country as a whole is its mineral resource base. The paper analyzes the existing problems of the transition to improving the strategic management of the mineral resource base, and also suggests ways to improve this transition.*

**Keywords:** strategic management, mineral resource base, competition, economic activity, strategic planning, scientific methodologies, state regulation.

**РОДИН Никита Сергеевич**

магистрант кафедры экономики и управления организации,  
Самарский государственный технический университет, Россия, г. Самара

## СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ

**Аннотация.** В условиях современных реалий формирование в России системы государственного стратегического планирования имеет первостепенное значение, особенно в силу наличия противоречий рыночных регуляторов экономики. Формирование и укрепление нормативно-правовой базы системы стратегического планирования является первоочередной задачей в настоящее время. В работе проводится анализ существующих проблем государственного стратегического планирования минерально-сырьевой базой, а также предложены пути в решении данной темы исследования.

**Ключевые слова:** стратегическое планирование, минерально-сырьевая база, хозяйственная деятельность, стратегическое планирование, научные методологии, государственное регулирование, геологоразведочные работы.

Понятие стратегического планирования – это организационная управленческая деятельность, используемая для определения приоритетов и концентрации энергии или ресурсов в целях улучшения операций. Сотрудники и другие заинтересованные стороны должны работать для достижения общих целей, устанавливать согласование предполагаемых результатов, оценивать или корректировать направление организации в соответствии с изменившейся средой. Управляемое стратегическое планирование говорит о том, куда направляется организация на данный момент или что необходимо предпринять для достижения прогресса в будущем.

Проблема воспроизводства минерально-сырьевой базы является актуальной практически для всех отраслей промышленности, использующих в своей деятельности минерально-сырьевые ресурсы и продукты их переработки. Поэтому обеспечение сохранения минерально-сырьевой базы является важной государственной задачей. Главная задача на уровне государственного стратегического управления – определить стратегию развития минерально-сырьевой базы, оперативного и тактического управления в процессе недропользования. Некоторые тенденции потребления минерально-сырьевых ресурсов сохранятся в период до 2035 года.

Нефтегазовая экономика будет увеличиваться с увеличением потребностей в энергоресурсах, черных и цветных металлах (черный металл) для производства энергии, неметаллических полезных ископаемых. Некоторые

полезные минералы из-за появления новых материалов или технологий могут оказаться менее востребованными. Согласно этому сохранятся и потребности в воспроизведстве минеральных ресурсов, являющихся источником сырьевых ресурсов для нужд мировой экономики. Прогноз мирового топливного баланса будет постепенно меняться. Стоимость использования нефти и угля будет постепенно уменьшаться, доля газа – расти. Доля уранового сырья останется на прежнем уровне. Выручка от возобновляемых источников энергии будет расти, но это в целом не окажет существенного влияния на мировой рынок нефти и газа. Увеличится доля извлечения углеводородов и газа из сланцевых пород, начнется разработка газогидратных залежей. В России минеральные ресурсы в недрах останутся одним из важнейших конкурентных преимуществ, определяющих роль страны на международной арене. Употребление минеральных ресурсов в формировании валового внутреннего продукта, бюджета субъектов Российской Федерации и государственных резервных фондов сохранит важное значение. В то же время, несмотря на снижение доли экспорта нефти и природного газа в доходах страны значение минерального сырья для России не уменьшится. Наращивание внутреннего потребления топливно-энергетических и других видов минерального сырья будет происходить с ростом уровня жизни и промышленного производства. Появятся технологии добычи и переработки полезных ископаемых, строиться элементы инфраструктуры.

В России будут созданы новые отрасли промышленности. Реализация перехода экономики России на новый технологический уклад будет осуществляться за счет продукции и инфраструктуры горнодобывающей промышленности, особенно в малонаселенных регионах страны. Северный морской путь будет способствовать освоению минерально-сырьевой базы Арктической зоны Российской Федерации. В условиях ограниченности запасов минеральных ресурсов, которые находятся на территории суши, могут быть созданы новые направления поисков и разведки месторождений полезных ископаемых на континентальном шельфе Российской Федерации и в районах Мирового океана. На период до 2024 года прогнозом социально-экономического развития Российской Федерации определены исходные условия, необходимые для формирования вариантов экономического роста.

По действию Стратегии, в базовом варианте прогноза геоэкономическая стабильность должна быть относительной стабильности и отсутствия значительных внешних рисков или шоков, а также резких колебаний на рынках энергоносителей. Этот сценарий предполагает, что рост энергоэффективности, производства энергии из возобновляемых источников и использования новых материалов будет происходить умеренными темпами.

Цены на твердые полезные ископаемые будут расти преимущественно за счет таких отраслей, как строительство сельского хозяйства или производство автомобилей с дизельным двигателем. В настоящее время в России существует только один сектор - оборонно-промышленный комплекс. Прогноз добычи твердых полезных ископаемых на период до 2024 года имеет положительный характер. Реальный экономический потенциал России будет развиваться по оптимальному сценарию преодоления рисков и угроз с учетом решения задач национальной безопасности.

По этой причине модель экономического роста предполагает ускорение темпов развития промышленности в основном за счет несырьевых отраслей. Вопрос планирования экономического развития России и регионов является актуальной проблемой, поскольку каждый регион имеет свои особенности, обусловленные социально-экономическими, географическими или этническими различиями. Так что и научный интерес к этому вопросу не случаен: необходимо детально изучить все возможные

варианты планирования, а также рассмотреть особенности каждого региона отдельно. Процесс планирования стратегии развития России и регионов не имеет организационной поддержки. Кроме того, необходимо создать систему планирования и прогнозирования силами российских специалистов. Они должны сотрудничать с федеральными органами власти (органами власти субъектов РФ) в той мере, чтобы использовать успешный опыт крупных компаний России. Поэтому нужно провести организационную работу на всех этапах публичной власти. На следующей ступени будет реализовано принятное в прошлом Федеральное законодательство о стратегическом планировании. Стоит обратить особое внимание на разработку и внедрение методологии проектного управления, которая будет полезна для всей системы планирования экономики региона.

Как для наиболее эффективной разработки стратегии экономики России, так и регионов необходимо тщательно проработать стратегию экономического развития. Для того чтобы использовать опыт других регионов, уже успешно прошедших этап планирования, крупнейших консультационных фирм и разработок ученых по этой проблеме. Однако часто смена органов исполнительной и законодательной власти в порядке переизбрания может привести к потере действующих механизмов управления, планирования и контроля над социально-экономическими процессами и утрате преемственности. Наиболее эффективное правоприменение при стратегическом планировании возможно только с помощью руководства опытных руководителей, обладающих знаниями в области государственного управления и управление проектами. Они обладают навыками организации бизнес-процессов и взаимодействия между составляющими существующей структуры. В области планирования и воспроизведения минерально-сырьевой базы на долгосрочную перспективу решение проблем в сфере планирования и воспроизведения минерально-сырьевой базы - формирование экономически обоснованного баланса между необходимым потреблением, экспортом или вынужденным импортом минерального сырья. Этот баланс может быть разным для каждого полезного ископаемого в зависимости от уровня рыночного спроса, количества высокорентабельных запасов полезных ископаемых на рынке или возможных технических ограничений добычи. Основные цели и задачи развития

минерально-сырьевой базы: обеспечение стабильной добычи, переработки и использования минеральных ресурсов для социально-экономического развития России. Достижение этой стратегически важной задачи осуществляется путем увеличения инвестиционной привлекательности геологоразведочных работ всех стадий, повышения качества прогнозирования и поиска новых месторождений. В то же время повышение эффективности освоения известных месторождений с помощью внедрения современных технологий переработки, обогащения и комплексного извлечения полезных ископаемых.

В рамках реализации Стратегии планируется решение следующих задач:

- Повышение геологического изучения территории России и ее континентального шельфа на основе проведения региональных, прогнозно-минералогических исследований в объеме, необходимом для формирования «посыкового запаса»;
- Для действующих и формируемых минерально-сырьевых центров необходимо развитие высоколиквидной минерально-сырьевой базы, в том числе в пределах территорий опережающего развития и приоритетных территорий Российской Федерации, включая Дальневосточный федеральный округ, Северо-кавказский федеральный округ, Северо-Кавказский федеральный округ, Северо-Кавказский федеральный округ, Байкальский;
- Определение месторождений углеводородного сырья и твердых полезных ископаемых нестандартных геолого-промышленный типов в перспективной России и на ее континентальном шельфе;
- Осуществление эффективного использования созданных месторождений полезных ископаемых путем вовлечения в эксплуатацию трудноизвлекаемых запасов нефти и газа, неразрабатываемых месторождений твердых полезных ископаемых;
- Создание условий для освоения техногенных ресурсов с целью извлечение ценных компонентов из горной породы или попутные промышленные воды;
- Охрана подземных вод. Сокращение отрицательного воздействия освоенных залежей на окружающую среду;
- Увеличение привлекательности геологической отрасли и обеспечение устойчивого притока внебюджетных инвестиций в геологоразведочные работы;

- Качественно улучшить систему информационного обеспечения добычи и мониторинга минерально-сырьевой базы Российской Федерации путем развития информационных технологий, в том числе за счет внедрения автоматизированных систем управления геологией и недропользованием, систем обработки информации о месторождении. Обработка результатов геологического анализа;
- Предоставление доступа к геологическим данным для пользования;
- Создание передовых технологий геологоразведочных работ, замещение иностранного оборудования и услуг российскими, не уступающими зарубежным аналогам, за счет объединения усилий образовательных организаций высшего образования, отраслевых государственных бюджетных учреждений и компаний-недропользователей в области подготовки специалистов по геологии.

На основании сказанного можно сформулировать, что принятие нормативного правового регулирования стратегического планирования внесёт существенные изменения и упорядочит процесс создания прогнозов, принятия и контроля документов в рамках государственного целеполагания и прогнозирования. Повышение качества взаимодействия между гражданскими и административными отношениями, а также повышение рейтинга доверия может быть особенно актуально в рамках построения демократического общества.

Существующие методы и процедуры разработки региональных программ воспроизводства минерально-сырьевой базы не полностью соответствуют требованиям программы целевого планирования, а используемые методы преимущественно формальные. При этом, была определена необходимость усовершенствования методов разработки и реализации региональных целевых программ по развитию минеральных ресурсов в рамках рыночной экономики. Однако, остались ряд вопросов организационного характера, которые должно быть реализованы в процессе дальнейшей деятельности публичной власти.

## Литература

1. Дубровский Н.А. Прогнозирование и планирование экономики: Учебное пособие. Автор-сост. И.В. Зенькова. – Новополоцк: ПГУ, 2017. – 367 с.

2. Сорокина А.В. Становление и развитие стратегического планирования и прогнозирования в РФ. – 2017. – № 5. – С. 29-31.
3. Шаникова И.В. Современные проблемы прогнозирования экономического развития России // Образование и наука без границ: социально-гуманитарные науки. – 2015. – № 1. – С. 288-290.
4. Басовский Л. Е. Прогнозирование и планирование в условиях рынка, ИНФРА-М, Москва, 2018.
5. Евстрахин В.А. Минерально-сырьевые проблемы мира: динамика, прогноз, реальности // Экономика минерального сырья и геологоразведочных работ. - М., ВИЭМС, 2020.
6. Абдрахманова, Д.Р. Эволюция представлений о системе стратегического планирования// Современные проблемы социально-гуманитарных наук. 2019. № 2 (4). С. 136-140.
7. Брыкалов, С. М. Особенности развития стратегического планирования на предприятиях России // Инновационная экономика: материалы Междунар. науч. конф. (г. Казань, октябрь 2014 г.). – Казань: Бук, 2019. – С. 128-130.

**RODIN Nikita Sergeevich**

Master's student Departments of Economics and Management of the organization,  
Samara State Technical of University, Russia, Samara

## **STRATEGIC PLANNING OF THE MINERAL RESOURCE BASE**

**Abstract.** *In the conditions of modern realities, the formation of a system of state strategic planning in Russia is of paramount importance, especially due to the contradictions of market regulators of the economy. The formation and strengthening of the regulatory framework of the strategic planning system is a priority task at present. The paper analyzes the existing problems of the state strategic planning of the mineral resource base, and also suggests ways to solve this research topic.*

**Keywords:** strategic planning, mineral resource base, economic activity, strategic planning, scientific methodologies, state regulation, geological exploration.

**РУДИК Михаил Васильевич**  
сотрудник, Академия ФСО России, Россия, г. Орёл

**ШЕВЧЕНКО Оксана Ивановна**  
сотрудник, Академия ФСО России, Россия, г. Орёл

## ИНВЕСТИЦИИ В СЕКТОР УДОБРЕНИЙ В РФ

**Аннотация.** В данной статье речь идет об инвестициях в сектор удобрений РФ. Рассказывается, о торговом балансе удобрений в мире, видах удобрений и их влияния на урожайность. Основным назначением удобрений является повышение урожайности в современном мире.

**Ключевые слова:** минеральные удобрения, инвестиции.

Удобрения применяются во всем мире для поддержки стабильности аграрного сектора и продовольственной безопасности. Сбалансированное использование удобрений увеличивает урожайность, одновременно повышая количество продовольствия и насыщая землю нужными питательными веществами. Минеральные удобрения являются одним из основных продуктов промышленного производства. Такие удобрения не содержат углеродной базы и представляют собой химические соединения, являющиеся экзотическими природы. Удобрения такого вида содержат минеральные соединения: соли, кислоты, оксиды и другие химические соединения. В своей основе они подразделяются на калийные, азотные и фосфорные.

**Калийные удобрения** способствуют в получении растениями углекислоты и в перемещении углеводородов, увеличивают живучесть и стойкость культур. Наиболее распространеными калийными удобрениями являются сернокислый и хлористый калий, а также калийная соль. В химическом составе сернокислого калия не содержатся вредные для растений вещества, такие как хлор, натрий и магний, а калийная соль является хорошим вариантом удобрений для различных сортов ягодных культур. Одним из крупнейших поставщиков калийных удобрений в мире является Российская компания «Уралкалий», которая с 1963 года прочно удерживает позиции на мировом рынке.

Чистая прибыль Уралкалия по МСФО за 2021 год составила 1.78 млрд. долл. против убытка в 43 млн. долл. годом ранее. Выручка выросла на 54% до 4.15 млрд. долл., чистая выручка – на 62% до 3.48 млрд. долл.

**Азотные удобрения** представляются производителем в трех видах: аммиачные (сульфат аммония), амидные (мочевина), нитратные (в виде аммиачной селитры). Они помогают очень быстро доставить необходимый объем азота для будущего роста культур и не оказывают негативного влияния на полезные свойства благодаря взаимодействию с кислородом в воздухе. Содержание азотных удобрений в почве является основным показателем урожайности для всех видов культур.

**Фосфорные удобрения** часто используют из-за их способности повышать устойчивость растений к засухам и морозам. Удобрения этих видов подразделяются на такие подгруппы: водорастворимые (простой и двойной суперфосфат – для почв с сильной нехваткой фосфора), полурастворимые (преципитат), труднорастворимые (фосфоритная мука – для более высокого роста растений на неблагоприятных почвах). Полурастворимые и труднорастворимые удобрения, содержащие фосфор, почти не растворяются в воде, но хорошо растворяются в слабых кислотах. Благодаря этому свойству их в основном используют для обогащения кислых почв. Однако водорастворимые фосфорные удобрения можно применять для почв любых видов. Они оказывают положительное влияние на развитие и плодоношение растений. Самым большим производителем азотных и фосфорных удобрений в России является компания «Акрон».

Если просмотреть финансовую отчетность компании «Акрон», то выручка компании выросла на 59%, до 137 215 млн. руб., по сравнению с результатом за аналогичный период 2020 года – 86 088 млн. руб. В долларовом эквиваленте выручка выросла на 52% процента, с 1216

млн. долл. США до 1854 млн. долл. США. Чистая прибыль составила 50 934 млн. руб. против убытка в размере 4 161 млн руб. за девять месяцев 2020 года. В долларовом эквиваленте чистая прибыль составила 688 млн. долл. США.

Россия является одним из основных производителей удобрений, что объясняется ее огромными природными запасами. Изучение отечественного рынка удобрений, его состояние и перспективы развития рассмотрены в совокупности производственной структуры, логистических, организационных и

маркетинговых особенностей, намечены пути дальнейшего расширения с использованием разных научных методов: наблюдение, анализ и синтез, абстрагирование и сравнение, монографический. Стоит отметить, что мировой рынок удобрений отличается высокой степенью конкуренции.

Для того чтобы начать оценку инвестиций в сектор удобрений в РФ, рассмотрим карту торгового баланса по странам (товар 31: удобрения, цены указаны в долларах) [1].



Рис. 1. Карта торгового баланса по странам

Прежде всего нас интересуют импортеры удобрений в мире. Такими странами будут являться: Индия, Бразилия и Канада, торговый баланс которых значительно выше, чем у других стран. Мы не включаем в этот список Китай, потому что в нем политика направлена на сокращение импорта, рациональное использование агротехнических ресурсов и сокращение экономических издержек. Также стоит отметить, что Канада находится на одном уровне широт, что и Россия и у нее есть свои апатиты, что позволяет существовать Канаде без импорта удобрений. Российская Федерация же является большим экспортёром удобрений за счет наличия больших сельскохозяйственных ресурсов. Удобрения являются основным средством для выпуска продуктов питания и их доступности для населения. Благодаря им увеличивается урожайность и сохраняется

плодородие почвы, поэтому на данный товар всегда действует хороший спрос. Россия в основном экспортирует простые удобрения (минеральные соли), потому что покупателям намного выгоднее покупать их и смешивать самим, соблюдая определенные пропорции для различных сельскохозяйственных культур. Как видно из карты торгового баланса видно, что у России есть очень хорошие рынки сбыта, такие как: Бразилия, Индия, Азиатские страны. Таким образом, сектор удобрений в РФ является хорошим вариантом для инвестиций и получения прибыли, потому что этот товар никогда не будет терять своей актуальности.

Если посмотреть статистику 2021 года, то мы можем отследить такую тенденцию, что торговый баланс рассмотренных стран увеличился в два раза [2].

## Fertilizers Price Index

237.60 for Mar 2022

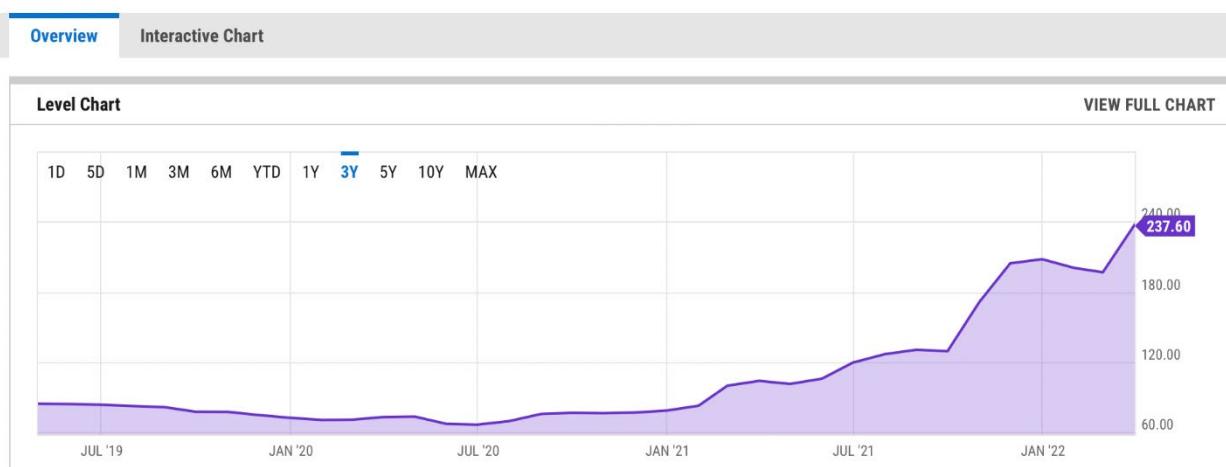


Рис. 2. График цен на удобрения с 2019 года по 2022 год

На представленном графике мы можем увидеть цены на удобрения на протяжении последних 3-х лет. Как видно, она возросла почти в два раза, это и свидетельствует о таком росте торгового баланса в мире. Самый большой скачок, на цену удобрений произошел в 2021 году. Это обусловлено тем, что в 2020 году была большая нехватка удобрений в связи с проблемами транспортировки из-за COVID-19.

Подводя итог, Российская Федерация занимает высокие позиции в мире по экспорту удобрений и обеспечивает высокий внутренний спрос. Однако уровень использования удобрений в России ниже, чем в других развитых странах, что свидетельствует о росте потребления удобрений в будущем. Поэтому развитие отечественного рынка связано с расширением материально-технической базы сельскохозяйственных товаропроизводителей, которым необходимы не только материальные средства для покупки удобрений, но требуются и машины для их внесения. Для повышения внутреннего спроса необходимо всячески поощрять частные инвестиции, использовать государственно-частное и государственно-

кооперативное партнерства в создании инфраструктуры рынка удобрений; расширять линейки удобрений за счет марочного ассортимента, привлекать на рынок мелких сельскохозяйственных товаропроизводителей, крестьянские (фермерские) хозяйства и хозяйства населения. Необходимо создавать условия для организации кооперативов по снабжению малых форм хозяйствования удобрениями, что позволит снизить затраты на их приобретение и будет способствовать увеличению производства и повышению доступности пищевых продуктов, а значит и достижению цели сельскохозяйственного сектора в контексте более широких макроэкономических задач общества – улучшения качества жизни населения.

### Литература

- Буров М. Экономика России. 2017.
- Сайт компании Акрон [Электронный ресурс]. URL: [www.acron.ru](http://www.acron.ru)
- Сайт компании УралКалий [Электронный ресурс]. URL: [www.uralkali.com](http://www.uralkali.com)
- Карта торгового баланса [Электронный ресурс]. URL: [www.trademap.org](http://www.trademap.org)

**RUDIK Mikhail Vasilyevich**

Employee, FSO Academy of Russia, Russia, Orel

**SHEVCHENKO Oksana Ivanovna**

Employee, Academy of FSO of Russia, Russia, Orel

## **INVESTMENTS IN THE FERTILIZER SECTOR IN THE RUSSIAN FEDERATION**

**Abstract.** This article is about investments in the fertilizer sector of the Russian Federation. It tells about the trade balance of fertilizers in the world, types of fertilizers and their impact on yields. The main purpose of fertilizers is to increase yields in the modern world.

**Keywords:** mineral fertilizers, investments.

# ОБРАЗОВАНИЕ, ПЕДАГОГИКА

АБДЕЕВА Анита Маратовна

магистрант, Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы,  
Россия, г. Уфа

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ РАЗВИТИЯ ПРОЕКТНО-ХУДОЖЕСТВЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У СТУДЕНТОВ-ДИЗАЙНЕРОВ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ

**Аннотация.** В статье рассматриваются выявленные в ходе научного исследования методические рекомендации формирования проектно-художественной компетенции студентов-дизайнеров в процессе обучения проектированию в высших учебных заведениях, которые обуславливаются комплексом теоретических утверждений, применяемых в согласовании с соответствующими методологическими правилами.

**Ключевые слова:** дизайн, креативное мышление, методы, проект, проектирование, проектная деятельность, процесс.

Высшая школа дизайна берёт за основу фундаментальное образование, в результате чего весь процесс имеет комплексный характер, в момент направления резервов технических и научных предметов на предмет проектирования. Сфера художественного, научного и технического творчества сближаются. При формировании объекта дизайн техника, наука и искусство пересекаются и взаимодействуют.

Принципы, которые лежат в основе оптимизации учебного плана:

- разработка единого целенаправленного проекта, объединяющего разновидности учебной, проектно-творческой, научно-исследовательской, профессиональной и воспитательной деятельности в течение единой гуманизации дизайн-образования;
- реализация постоянной базовой профессиональной проектной подготовки в течение всего обучения;
- формирование конфигураций исследовательского и творческого партнерства теоретических социокультурных конструкций предметов с проектными предметами;
- улучшение введения междисциплинарного комплексного, проблемного, экспериментального и научно-исследовательского методов в проектирование;
- повышение теории и практики обучения, чтобы создать условия развития у

обучающихся стабильных профессиональных умений и навыков.

Обстоятельством стимуляции когнитивной деятельности в построении работы над проектированием выступает производство методических рекомендаций [4, с. 80-93]:

- выбор средств для эксперимента, исследующий динамику функционирования структуры преподавания в вузах на базе установления уровней овладения, свойств личности студентов и повышения мастерства педагога с ориентацией на установление условий для выбора образовательной технологии;
- производство просветительского раздела с вставкой запросов современных стандартов, учебных средств и планов, построение и использование методов обучения по дисциплине проектирование.

Необходимо осуществить связь наилучшим способом, выстроив очередность осуществления планов обучения в соответствии с законом освоения информации. Затем учитывая установленные планы, создаётся информационный источник лекции на базе теории усвоения. В итоге информация на лекции представляется содержанием, структурой и функционированием. Необходимо разбить основные элементы на факты, которые будут представлены обучающимся в оформленном варианте с применением наглядного источника; на виды работы с

использованием отдельных блочных заданий; знаний, содействующих овладению принципов выполнения проектов в момент демонстрации примеров проблемным методом.

Постижение принципов структурного преподавания, которые базируются на синтезе, со-поставлении, рассмотрении, дают возможность оснащать и сохранять информацию в схематичный вид, увеличивая пределы способностей студентов при усвоении материала. В такой взаимосвязи преподавателю необходимо обеспечить подобные образцы материальной обработки, представляющие вероятность в период практики приблизиться к восприятию пространственного окружения. Изучив способы ментальной работы, студенты сумеют воспроизвести накопленные академические знания в своей профессиональной деятельности.

Уже с первых занятий важно актуализировать главные мысли и основы общения в образовательном тандеме: студент-педагог и студент-студент. Необходимо уделить особое внимание оптимизации психологического фона общественных отношений студентов в проектной деятельности и в творческой проектной команде.

За счёт личного опыта проектирования улучшаются умения и знания, методом общения с педагогом. Преподаватель учит студента чувствовать, понимать законы композиции, находить материальное выражение замысла. В процессе дизайн проектирования через открытия студенты приобретают новые знания. Каждый выполненный учебный проект делает достоянием студента часть общественного опыта дизайна и вместе с тем является самостоятельной творческим предложением решения проектной задачи.

До начала проектных работ педагог анализирует задание, параллельно демонстрируя шаги выполнения на плакатах, пособиях, иллюстрациях, видеоматериалах. Выполняя графическую часть задания, педагог акцентирует на точном соблюдении технологической последовательности выполнения задания [2, с. 323-350].

Построение проектной деятельности для студентов состоит из задач:

- обучение планированию, грамотной постановке цели, представлении этапов создания проекта для достижения результата;
- умение составлять и исследовать информацию;

- умение воспроизводить проект, используя объёмные и графические методы;
- умение составлять объяснительно-теоретическую часть для проекта;
- умение публично преподнести и защищать проект;
- положительно характеризовать проектно-исследовательскую деятельность.

Формированию креативного мышления, творческого подхода к средовому проектированию способствуют практические задания по проектированию. В процессе обучения исследуются особенности изобразительных средств дизайна среды, осваиваются средства и методы, соответствующие предназначенным проектам дизайна среды [3, с. 230].

Проекты обязаны принимать во внимание сформированную сферу и рельеф, областные характерные черты, обеспечивающие особенность и строительную эффективность распланировки и стройки городов, большую степень удобства работы, обихода и развлечений, природоохранную аккуратность сферы обитания человека; соответствовать прогрессивной степени нашей и зарубежной практики проектирования и постройки, владеть значительным качеством многофункциональных, пространственно-планировочных, эстетически-композиционных и финансовых заключений.

Современные технологические процессы расширяют диапазон формирования и использования в дизайнерской работе креативных вопросов, дают возможность углубить высокопрофессиональный круг интересов учащихся. Использование графических редакторов в качестве инновационных методов исследования и подачи идеи по дизайну, выходит на новейшую, высокопрофессиональную степень, которая выявляет у студентов способность к самовыражению и мотивации для обучения.

Ознакомление учащихся с выполнением определённых и опытных предназначенных исследований совместно с преподавателем способствует формированию эмоциональной ситуации, активизирующей креативные возможности учащихся. Проектная работа приводит к повышению размера познаний, используемых при проектировании, формировании высококлассных способностей и умений, и увеличению ответственности учащегося за порученное задание [1, с. 46-54]. Следует понимать, что деятельность подобного вида выступает воспроизводительной работой и позволяет осваивать отработанный материал,

отрабатывая технику проектирования с мишенью перевоплощения их присутствия в дальнейшем неоднократном возобновлении в автоматический опыт. Итог обучения, в соответствии с данными целями, по осуществлению проектов и освоению методов созидательной работы для закрепления у студентов логически-последовательных операций.

### **Литература**

1. Дерманова, И. Б. Дизайн психологического исследования: планирование и организация : учебно-методическое пособие / И. Б. Дерманова – Санкт-Петербург : СПбГУ, 2018. –

115 с.

2. Дизайн архитектурной среды : Учебник для вузов / Г. Б. Минервин, А. П. Ермолаев, В. Т. Шимко, – Москва : Архитектура-С, 2006. – 504 с.

3. Креативная педагогика. Методология, теория, практика / А.И. Башмаков, С. Н. Глазачев, – Москва : Лаборатория знаний, 2021. – 320 с.

4. Шимко, В. Т. Основы дизайна и средовое проектирование: учебное пособие для средних специальных учебных заведений архитектурного профиля / В. Т. Шимко; МАРХИ – Москва : Архитектура-С, 2007. – 159 с.

**ABDEEVA Anita Maratovna**

Master's student, Bashkir State Pedagogical University named after M. Akmulla,  
Russia, Ufa

## **METHODOLOGICAL RECOMMENDATIONS FOR THE DEVELOPMENT OF DESIGN AND ARTISTIC COMPETENCIES OF DESIGN STUDENTS IN DESIGN CLASSES**

***Abstract.*** The article discusses the methodological recommendations identified in the course of scientific research for the formation of design and artistic competence of design students in the process of teaching design in higher educational institutions, which are conditioned by a set of theoretical statements applied in accordance with the relevant methodological rules.

***Keywords:*** design, creative thinking, methods, project, design, project activity, process.

**ИВАНОВА Екатерина Александровна**

магистрант, Московский государственный психолого-педагогический университет,  
Россия, г. Москва

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ КОММУНИКАЦИИ В КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЕ С ДОШКОЛЬНИКАМИ С ТЯЖЕЛЫМИ МНОЖЕСТВЕННЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РАЗВИТИЯ

**Аннотация.** В статье представлено использование системы альтернативной коммуникации в коррекционной работе с дошкольниками с тяжелыми множественными нарушениями развития.

**Ключевые слова:** способы альтернативной коммуникации, коррекционная работа, дошкольники.

**В** эксперименте приняли участие дошкольники подготовительной группы ДОУ, возраст учащихся 6–7 лет.

В ходе исследования и анализа педагогической литературы нами была отмечена необходимость в более глубоком изучении коммуникативных навыков у старших дошкольников с ТМНР. Для этого нами была разработана программа констатирующего эксперимента.

Согласно полученному анамнезу у всех детей подгруппы наблюдались следующие особенности: тяжелое нарушение речи и коммуникации в структуре первичного дефекта, ранние и устойчивые признаки нарушений по типу аутистического спектра. Фразовая речь не сформирована, для привлечения внимания пользуются жестами, вокализациями, могут демонстрировать неадаптивные способы привлечения внимания (например, агрессивные).

Что проявлялось в следующих особенностях: задержка формирования комплекса оживления, социальная улыбка, отмечались реакции по типу комплекса оживления на неживые предметы и раздражители: лучи света, материалы, звуки и запахи.

В основу предложенной нами диагностической методики легли:

- Список вопросов по диагностике потребностей в поддерживающей коммуникации Зузанне Рабэ;
- “Технологии альтернативной и дополнительной коммуникации для детей с ограниченными возможностями здоровья” Л. Б. Баряева, Л. В. Лопатина;
- “Пи-шкала” М. Бабер, М. Лори;
- “Диагностический материал и методические рекомендации для проведения психолого-педагогического обследования детей с

выраженным нарушением интеллекта, ТМНР при разработке специальной индивидуальной программы развития” Е. Н. Елисеева, О. В. Истомина, Е. А. Рудакова.

Для исследования коммуникативных навыков, в ходе изучения диагностических методик, были выделены следующие составляющие: мимика; жесты; интерактивное поведение; владение лингвистическими, когнитивными, психосоциальными, моторными навыками; знаково-символическая деятельность.

Таким образом, нами был составлен следующий план диагностики: возможность и характер использования мимики и жестов; характер интерактивного поведения; лингвистические, когнитивные, психосоциальные и моторные способности; характер знаково-символической деятельности.

Констатирующий эксперимент состоял из 2 блоков:

### 1 блок. Анкетирование

Цель – изучение неверbalных навыков коммуникации, проявления интереса к партнеру. Анкета была разработана для заполнения воспитателем в процессе наблюдения за детьми во время занятий, при проведении режимных моментов.

### 2 блок. Пробы

Цель – изучение верbalных навыков коммуникации, понимания обращенной речи. В ходе выполнения каждого задания (пробы) мы наблюдали за тем, какой вид коммуникации использует ребенок и как он пытается взаимодействовать со взрослым.

Разработанный нами комплекс коррекционно-развивающие заданий, направленный на формирование альтернативной коммуникации у дошкольников с тяжелыми множественными

нарушениями развития базировался на существующих в специальной литературе методических рекомендаций. Несмотря на одинаковое заключение ПМПК, качественное описание коммуникации и степени ее развития будет субъективно. В качестве примера автором описывается синдром Аспергера, при котором у детей чаще отмечается большой объем лексики, активно развивающиеся навыки чтения, однако наряду с этим выраженные сложности с адекватным употреблением слов исходя из эмоционального контекста речи. Речь характеризуется частыми повторами слов, использованием их исключительно в прямом значении, коммуникация обеднена жестами и эмоциями.

Для развития альтернативной коммуникации и повышения общего уровня коммуникативных возможностей дошкольников с ТМНР нами был предложен комплекс коррекционно-развивающих заданий по развитию альтернативной коммуникации, как доступного навыка коммуникации. Непосредственной реализации заданий предшествовал подготовительный этап, в ходе которого педагоги и тьюторы проводили наблюдение за детьми с целью изучения предметов и действий, которые будут выступать в качестве внешней мотивации. Было отмечено, что для 3 детей основной внешней мотивацией является пищевое поощрение (фрукты, орехи, мармелад, печенье). В группе есть 4 детей, у которых наряду с пищевым поощрением, присутствовало поощрение действиями (пересыпание предметов, катание машинки, опускание рук в воду, просмотр мультифильма на планшете).

Также на подготовительном этапе было учтено наличие продуктивного взаимодействия ребенка и тьютора/педагога, отсутствие смены педагога/тьютора у ребенка, поскольку это привело бы к необходимости нового установления контакта с ребенком и повлияло бы на последующий результат.

При введении заданий в учебную деятельность учитывались следующие аспекты: организация индивидуальных занятий (как выстроена работа с каждым ребенком), режимные моменты, возможность свободной деятельности в рамках ДОУ.

Организация работы на этапе реализации с детьми данной категории требует и подразумевает частую смену видов деятельности, смену объектов для поддержания продуктивной деятельности. В связи с этим хочется отметить, что предложенные нами коррекционно-

развивающие задания на практике показали достаточную динамику и разнообразие, которое позволяет предлагать и проводить задания в разных типах деятельности, за счет чего у детей не возникало переутомления или существенного снижения внимания в учебной деятельности.

Основными методическими пособиями, которые были использованы при составлении комплекса заданий, стали следующие:

- Кириллова Е.В. «Логопедическая работа с безречевыми детьми»;
- Пирогова Г.Н. «Хочу говорить. Гласные звуки»;
- Задания, предложенные доктором Стенли Гринспеном;
- Методические пособия А.В. Хаустова и Е.А. Янушко;
- Программно-методические материалы И.М. Бажноковой и другие.

Поскольку одной из целей коррекционной работы является развитие альтернативной коммуникации, важно отметить, что в группе детей основной системой альтернативной коммуникации, используемой на постоянной основе, является PECS-система – общение при помощи карточек. Также в работе педагогов с детьми присутствуют такие виды дополнительной коммуникации, как: жесты, мимика, движения тела; визуальные символы (визуальное расписание) и пиктограммы. Учитывая все указанное, нами было принято решение основное внимание уделить развитию системы альтернативной коммуникации с использованием карточек PECS.

Подводя общий итог, отметим, что в этой главе нами были проанализированы экспериментальные методики и на их основе составлена анкета и пробы. Основными направлениями для изучения коммуникативных навыков стали невербальные и вербальные составляющие коммуникации.

Количественно-качественные результаты эксперимента показали, что в этой группе детей с ТМНР отмечается разный уровень сформированности навыков коммуникации: 10% имеют высокий уровень, 20% – средний уровень и 70% – низкий уровень сформированности.

Большая часть детей имеют трудности в следующих направлениях: мимика, интерактивное поведение, звукоподражание, соотнесение слов и предметов, активный словарь

существительных и глаголов, устное выражение потребностей.

Для целенаправленной работы по преодолению выявленных нами нарушений был разработаны и предложены на практике коррекционно-развивающие задания, в процессе которых велась поэтапная работа над развитием мимики, звукоподражания, объемом пассивного словаря глаголов, интерактивного поведения. При реализации заданий была проведена подготовительная работа по изучению внешней мотивации учеников, успешного взаимодействия с тьютором, учета режима ДОУ.

К концу эксперимента, после проведения повторной диагностики было выявлено следующее: у 2 детей достаточный уровень сформированности невербальной и вербальной коммуникации, у 1 ученика достаточный уровень сформированности невербальной и средний уровень развития вербальной коммуникации. У 4 детей средний уровень сформированности невербальной и вербальной коммуникации. Сочетание среднего уровня сформированности невербальных коммуникативных навыков и низкого уровня вербальных навыков продемонстрировали также 3 участника.

## Литература

1. Аутичный ребенок : пути помощи / О. С. Никольская, Е. Р. Баенская, М. М. Либлинг. - 5-е изд. - Москва : Теревинф, 2009. - 284
2. Басилова Т.А., Михайлова Т.М., Пайкова А.М. Ян Ван Дайк о детях с врожденными нарушениями зрения и слуха: вопросы обучения и исследования проблем. Москва, Теревинф, 2018.-128 с.
3. Катаева А.А., Стребелева Е.А. Дошкольная олигофренопедагогика: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001. – 208 с.
4. Лисина, Мая Ивановна. Общение, личность и психика ребенка [Микроформа] / М. И. Лисина; Под ред. Рузской А. Г.; Акад. пед. и соц. наук, Моск. психол.-соц. ин-т. - М. : РГБ, 2008. 320с.
5. Мастиюкова Е. М., Московкина А. Г. Семейное воспитание детей с отклонениями в развитии: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Под ред. В.И.Селиверстова. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003. – 408 с.

**IVANOVA Ekaterina Aleksandrovna**

Master's student, Moscow State Psychological and Pedagogical University,  
Russia, Moscow

## THE USE OF AN ALTERNATIVE COMMUNICATION SYSTEM IN CORRECTIONAL WORK WITH PRESCHOOLERS WITH SEVERE MULTIPLE DEVELOPMENTAL DISORDERS

**Abstract.** The article presents the use of an alternative communication system in correctional work with preschoolers with severe multiple developmental disorders.

**Keywords:** methods of alternative communication, correctional work, preschoolers.

# КУЛЬТУРОЛОГИЯ, ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ, ДИЗАЙН



10.5281/zenodo.14607324

**ЮКЛЯЕВСКИЙ Роман Александрович**профессиональный фотограф, директор, Медиашкола «Факультет»,  
Россия, г. Волгоград**МАНДРИКЯН Анна**

профессиональный фотограф, Россия, г. Новосибирск

**МАНСУРОВ Ренат**

профессиональный фотограф, Казахстан, г. Усть-Каменогорск

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФОТОГРАФИЙ

**Аннотация.** В данной статье представлен сравнительный анализ фотографий, направленный на изучение их технических и концептуальных аспектов. Рассматриваются работы двух известных фотографов – Энни Лейбовиц и Стива Маккарри, чьи подходы к использованию света, композиции, цвета и ракурса существенно различаются. Технический анализ включает рассмотрение композиционных и световых решений, в то время как концептуальный анализ фокусируется на символике, культурных кодах и социальном контексте. Результаты исследования показывают, что фотография является не только визуальным медиа, но и мощным инструментом передачи эмоций, культурных значений и социального послания.

**Ключевые слова:** фотография, композиция, свет, цвет, ракурс, культурные коды, символика, эмоциональное восприятие, социальный контекст.

### Актуальность исследования

Фотография является одним из важнейших средств визуальной коммуникации в современном мире. С развитием технологий и широким распространением цифровых платформ, фотография не только сохранила свою роль в документировании событий и личных переживаний, но и приобрела новые формы выражения в искусстве, медиа и социальной жизни. Визуальный контент играет ключевую роль в восприятии информации, формировании общественного мнения и культурных норм. Сравнительный анализ фотографий позволяет не только выявить эстетические и технические особенности разных авторов и стилей, но и проанализировать их социально-культурный контекст.

Актуальность данной темы обусловлена необходимостью более глубокого понимания того, как фотографии влияют на зрителей, передают смысловые послания и документируют реалии времени.

### Цель исследования

Целью данного исследования является проведение сравнительного анализа различных фотографий с целью выявления их технических, стилистических и концептуальных особенностей, а также их значения в социально-культурном контексте.

### Материалы и методы исследования

Материалы исследования включают фотографии, сделанные Энни Лейбовиц и Стивом Маккарри, известные своим уникальным стилем и подходом к работе с визуальными образами. Для анализа использованы как

портретные фотографии Лейбовиц, так и репортажные снимки Маккарри, документирующие культурные и социальные аспекты жизни в разных странах.

Методология исследования основана на сочетании технического и концептуального анализа. Технический анализ включает изучение композиции, света, цветовой палитры и ракурса. Для этого применялись методы визуального анализа, включая правило третей и анализ световых схем. Концептуальный анализ фокусировался на интерпретации символики, культурных кодов и смыслов фотографий, а также на анализе их социального и политического контекста. Кроме того, использовался семиотический подход для изучения взаимодействия денотативных и коннотативных элементов изображения.

### **Результаты исследования**

Фотография зародилась в начале XIX века и с того времени прошла множество этапов развития. Пионеры фотографии, такие как Луи Дагер и Уильям Генри Фокс Тальбот, не только предложили технические новшества, но и заложили основу для художественного направления фотографии. В XX веке фотография стала инструментом документирования исторических событий, например, в период войн или политических перемен. Визуальные образы тех времён стали неотъемлемой частью исторической памяти, что подтверждается исследованиями Мишеля Фуко и Жана Бодрияра,

которые подчеркивают роль визуального образа в конструировании коллективной памяти.

С развитием цифровых технологий фотография трансформировалась: камеры стали доступнее, а обработка изображений приобрела значимость в массовой культуре. Это привело к новой волне интереса к теоретическим подходам к анализу фотографий. Важную роль в этом сыграли семиотика, визуальная антропология и социология. Согласно Жаку Деррида и Ролану Барту, фотография является не только способом фиксации реальности, но и средством создания новых смыслов, которые зритель должен декодировать, исходя из собственного культурного и социального опыта.

Современные методы анализа фотографий можно условно разделить на технические и концептуальные. Технический анализ включает в себя изучение таких аспектов, как композиция, свет, цвет и ракурс [3, с. 83]. Это направление исходит из традиций искусства-ведения и фотографии как ремесла. Например, классические композиционные схемы, такие как правило третей или золотое сечение, до сих пор применяются фотографами для создания визуально сбалансированных и выразительных изображений. Свет и тень играют важную роль в создании объема и настроения на снимках, что подробно описано в трудах Уильяма Эглстона и других исследователей фотографии.

Основные элементы технического анализа фотографии приведены в таблице 1.

Таблица 1

#### **Основные элементы технического анализа фотографии**

| №<br>п/п | Элемент    | Описание  |
|----------|------------|---|
| 1        | Композиция | Распределение объектов в кадре с целью создания визуального баланса             |
| 2        | Свет       | Использование естественного или искусственного освещения для создания атмосферы |
| 3        | Цвет       | Влияние цветовой палитры на восприятие изображения                              |
| 4        | Ракурс     | Угол съемки, влияющий на перспективу и интерпретацию изображаемого              |

Концептуальные методы анализа фотографий включают в себя изучение их культурного и социального контекста. Важным инструментом в этом направлении является семиотический анализ, предложенный Роланом Бартом в его работе «Камера Люцида». Барт утверждает, что фотография всегда содержит два уровня смысла: денотативный (буквальное изображение) и коннотативный (культурные и эмоциональные ассоциации). Например, фотографии

войны могут быть денотативно изображением разрушений, но коннотативно они несут послание о боли и героизме.

Фотография имеет огромное влияние на восприятие реальности. Визуальные изображения могут не только документировать, но и формировать общественное мнение. В этом плане фотография служит мощным инструментом пропаганды и медийного влияния. Исследования Джона Бёрджера, изложенные в книге

«Искусство видеть», показывают, как фотографии могут использоваться для манипуляции восприятием и формирования конкретных нарративов. Например, изображения медийных лиц или событий в СМИ могут создавать положительный или отрицательный имидж, зависящий от контекста, в котором они представлены.

Визуальная антропология также исследует фотографию как средство культурного выражения. Например, в работах Клиффорда Гирца фотографии рассматриваются как документы, которые фиксируют не только события, но и культурные коды. Визуальные исследования фотографий помогают понять различия в восприятии между культурами. В этом контексте фотографии служат «окном» в другую культуру, но при этом могут быть источником стереотипов и культурных мифов.

Современная фотография, особенно в условиях цифрового общества, стала полем экспериментов и новаторских подходов. Сравнительный анализ фотографий помогает выявить различия в стилях и подходах разных авторов и культурных традиций. Например, работы Энни Лейбовиц и Стива Маккарри демонстрируют разные подходы к созданию портретов: Лейбовиц использует тщательно продуманную постановку и свет, а Маккарри фокусируется на захвате «естественных» моментов и культурных особенностей.

Как говорилось выше существуют два основных аспекта анализа фотографии: технические и концептуальные, каждый из которых влияет на общее восприятие зрителя.

Технический анализ направлен на изучение визуальных характеристик фотографий, таких как композиция, свет, цвет и ракурс. Эти элементы играют ключевую роль в формировании восприятия изображения и являются основными инструментами фотографа:

1. Композиция определяет, как объекты располагаются в кадре и как они взаимодействуют между собой. Например, правило третей, одна из основных композиционных техник, предполагает, что ключевые элементы фотографии размещаются вдоль линий, разделяющих кадр на три части. Это создает гармонию и баланс, что делает изображение визуально привлекательным. В фотографии Ани Лейбовиц, известной своим постановочным портретным стилем, композиция тщательно

продумана, что позволяет зрителю сконцентрироваться на лице и эмоциях портретируемого;

2. Свет играет важную роль в создании настроения на фотографии [2, с. 376]. Естественный и искусственный свет могут быть как мягкими, так и жесткими, в зависимости от условий съемки. В фотографии Стива Маккарри, например, свет часто используется для акцентации текстур и цветов, что позволяет передать богатство культурных традиций, как в его знаменитом снимке «Афганская девочка»;

3. Цветовая палитра может значительно влиять на восприятие фотографии. Визуальные исследования показывают, что теплые цвета (красные, оранжевые, желтые) обычно вызывают ассоциации с энергией и теплом, тогда как холодные оттенки (синие, зелёные) ассоциируются с покойем и прохладой. Например, работы Уильяма Эгглстона известны своими насыщенными цветами, которые добавляют глубину повседневным сценам;

4. Ракурс и перспектива влияют на то, как зритель интерпретирует сцену. Съемка с низкого ракурса может придать объекту величественность, тогда как высокая точка съемки может подчеркнуть уязвимость или значимость окружающего пространства. Например, фотографии войны часто снимаются с низкого ракурса, чтобы передать героизм или драматизм ситуации.

Концептуальный анализ направлен на изучение смысла и культурного контекста фотографий. В отличие от технических параметров, концептуальный анализ фокусируется на том, какие идеи, эмоции и символы передаются через изображение, а также как они воспринимаются аудиторией:

1. Смысловой контекст фотографии может варьироваться от документирования событий до выражения личных эмоций. Например, портретная фотография Лейбовиц сосредоточена на раскрытии характера и внутреннего мира изображаемого человека. В ее работах важно не только изображение физической внешности, но и передача эмоциональной и психологической составляющей личности. Маккарри, напротив, часто документирует культурные традиции и социальные проблемы. Его фотографии являются средством коммуникации между разными культурами и

открывают зрителю новый мир через призму повседневной жизни людей;

2. Фотографии могут содержать символы и культурные коды, которые зритель интерпретирует, исходя из своего культурного контекста. В западной культуре портрет с серьёзным выражением лица может восприниматься как знак уважения и сосредоточенности, тогда как в некоторых восточных культурах улыбка считается важным элементом изображения. Работы Маккарри часто исследуют эти коды, демонстрируя, как разные народы воспринимают символы и образы;

3. Символика является важным элементом концептуального анализа. Использование тёмных тонов и глубоких теней может символизировать драматизм или таинственность, тогда как яркий свет и открытые пространства могут указывать на свободу и открытость. Символика также может быть связана с культурными традициями: в западной фотографии цветок может символизировать романтику, а в восточной – духовность [1, с. 113];

4. Для анализа фотографий применяются как количественные, так и качественные методы. Качественные методы включают в себя семиотический анализ и визуальную антропологию, которые помогают выявить глубинные смыслы изображения. Количественные методы могут включать анализ композиций на основе геометрических построений или цветовой палитры с использованием программного обеспечения.

Одним из эффективных методов анализа является семиотический подход, предложенный Роланом Бартом, который рассматривает фотографию как систему знаков. Он выделил два уровня значения: денотативный (что изображено на фотографии) и коннотативный (какие культурные и эмоциональные ассоциации вызывает изображение). Для проведения анализа на основе этого метода можно разделить фотографии на эти два уровня и рассмотреть, как визуальные элементы создают дополнительные смыслы.

Этот подход позволяет рассмотреть не только то, что изображено на фотографии, но и какие социальные, культурные или политические смыслы она может содержать.

Ещё один важный метод анализа – визуальная антропология. Фотографии фиксируют не только отдельные моменты, но и культурные коды, которые несут в себе социальную информацию. Например, исследование визуальных кодов, связанных с изображением гендерных ролей в портретной фотографии, может выявить стереотипы или изменение восприятия определённых социальных групп.

Исходя из собранных данных из существующих исследований по восприятию визуальных элементов в фотографии можно построить график (рисунок), иллюстрирующий то, как различные элементы композиции влияют на эмоциональное восприятие изображений.

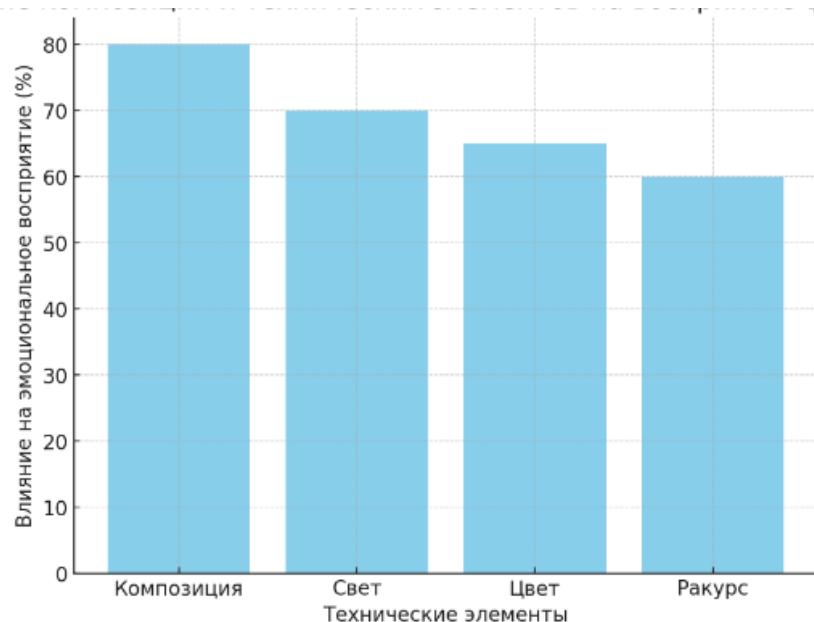


Рис. Влияние композиции на восприятие эмоционального контекста фотографии

Этот график показывает, что композиция и свет оказывают наибольшее влияние на эмоциональное восприятие фотографии, тогда как цвет и ракурс имеют немногого меньший эффект.

Социокультурный контекст фотографий является ключевым элементом их восприятия и интерпретации. Этот аспект анализа включает в себя изучение того, как историческая, культурная, социальная и политическая среда влияет на создание фотографии, её содержание и восприятие зрителями. Фотографии не существуют в изоляции; они отражают реалии своего времени и места, передают определённые символы, кодируют культурные значения и служат средством коммуникации между различными социокультурными группами.

Фотография всегда тесно связана с контекстом времени и места, в котором она была создана. Например, документальные фотографии, сделанные во время военных конфликтов, отражают не только сцены сражений, но и политическую и идеологическую обстановку эпохи. Такие фотографии, как работы Роберта Капы во время Второй мировой войны или Дональда Маккаллина во Вьетнаме, стали не только свидетельствами событий, но и мощными символами страданий и героизма. Эти изображения несут в себе идеологические послания и служат инструментами пропаганды, влияя на общественное мнение и политические решения.

Примером современного взаимодействия социокультурного контекста и фотографии может служить репортажная фотография, запечатлевшая массовые протесты или политические движения, такие как Арабская весна или протесты за климатические изменения. Фотографии этих событий не только документируют историю, но и становятся символами борьбы за социальные изменения.

Фотография является мощным инструментом культурной презентации. Через изображения фотографы могут демонстрировать уникальные черты определённых культур, представлять особенности национальной идентичности и социальной структуры. Работы таких фотографов, как Стив Маккарри, позволяют зрителям увидеть мир глазами других народов, тем самым способствуя межкультурному диалогу. Маккарри, например, известен своими

работами, запечатлевшими повседневную жизнь и культурные традиции жителей Азии, Африки и Ближнего Востока.

Культурная презентация также может быть инструментом укрепления или разрушения стереотипов. Фотографы, работающие в западной культуре, часто сталкиваются с задачей избежать «экзотизации» других культур. Например, фотографии коренных народов или жителей бедных районов могут быть восприняты как романтизированные или стереотипные, если они изображают лишь одну сторону жизни этих людей. Однако те же изображения могут играть важную роль в формировании более глубокого понимания и уважения к разнообразию культур, если они поданы с уважением к культурным особенностям и контексту.

Фотография также выполняет важную политическую и социальную функцию. Она может использоваться для выражения социального протesta, продвижения политической повестки дня или освещения социальных проблем. Например, работы Себастьяна Сальгадо о социально-экономических последствиях миграции и трущоб в развивающихся странах представляют собой мощное средство визуальной критики глобальных неравенств. Эти фотографии раскрывают проблемы социальной несправедливости и экономического неравенства через визуальные образы, вызывая сочувствие и призывают к действию.

Политическая фотография часто используется в контексте пропаганды. В диктаторских режимах изображения лидеров часто стилизуются таким образом, чтобы создать ощущение величия и неприкосновенности власти. В отличие от этого, в демократических странах фотографии могут быть использованы для документирования протестов, раскрытия коррупции или освещения общественных проблем.

Символизм является важным компонентом социокультурного контекста фотографии (таблица 2). Визуальные символы могут передавать культурные, религиозные и политические смыслы, которые распознаются зрителями на бессознательном уровне. Например, флаг может символизировать национальную идентичность, а изображения разрушенных зданий или пустых улиц могут стать символами социальной катастрофы или политического коллапса.

Таблица 2

**Примеры символизма в фотографии**

| Фотограф           | Символика в работах                               | Контекст                                       |
|--------------------|---|--|
| Себастьян Сальгадо | Люди, бредущие по пустыням и степям               | Символизм миграции, экономического неравенства |
| Стив Маккарри      | Традиционные национальные костюмы, портреты детей | Символы культурной идентичности и традиций     |
| Дональд Маккаллин  | Сцены разрушений во время войн                    | Символика ужаса и страданий войны              |
| Энни Лейбовиц      | Знаменитости в непринуждённой обстановке          | Символы человеческой уязвимости и открытости   |

Фотографы нередко используют символы, которые могут быть универсально поняты, или же играют на культурных кодах, понятных только определённым аудиториям. Например, фотографии природных катастроф часто символизируют хрупкость человеческого существования и масштаб силы природы. В то же время изображения политических лидеров или активистов могут нести символы власти или борьбы за справедливость.

Социальное восприятие фотографии во многом зависит от того, как её интерпретируют различные группы людей. Одни и те же изображения могут вызывать разные реакции в зависимости от культурного фона зрителя. Например, фотографии протеста могут быть восприняты как героические в одной стране и как угроза в другой. Визуальные исследования показывают, что восприятие изображения сильно зависит от социальных и культурных кодов, принятых в обществе.

Фотография в эпоху цифровых технологий также подвергается более быстрому и широкому анализу. В условиях глобальной интернет-коммуникации изображения могут мгновенно распространяться по всему миру, вызывая широкий резонанс и стимулируя социальные дискуссии [4, с. 115]. Например, фото мальчика-сирийца Айлана Курди, утонувшего во время миграции, стало мировым символом гуманитарного кризиса. Это изображение не только вызвало эмоциональный отклик, но и привлекло внимание к политическим и социальным последствиям глобальной миграции.

**Выходы**

Проведённый сравнительный анализ фотографий показал, что как технические, так и концептуальные аспекты играют важную роль в восприятии зрителем визуальных образов.

Композиция, свет, цвет и ракурс оказывают прямое влияние на то, как фотография воспринимается на уровне формы и содержания. Тем не менее глубокие культурные и социальные смыслы, заложенные в символике и культурных кодах фотографий, оказываются не менее важными для создания эмоционального и смыслового отклика у аудитории.

Таким образом, фотография является многофункциональным медиумом, способным не только фиксировать визуальную реальность, но и передавать сложные социальные и культурные значения. Это подчеркивает её важность как инструмента визуальной коммуникации, влияющего на восприятие реальности, формирование общественного мнения и межкультурное понимание.

**Литература**

1. Ваневская П.Н. Роль фотографического изображения в конструировании и поддержании традиции // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2017. – № 12. – С. 112-115.
2. Зацарная Д.О. Роль света в фотографии, как объекте дизайна // Межвузовская научно-техническая конференция студентов, аспирантов и молодых специалистов им. Е.В. Арменского. – 2016. – С. 376-377.
3. Киреев А.М. Методы сравнения и анализа изображений // Интеллектуальный потенциал XXI века: ступени познания. – 2013. – № 14. – С. 81-85.
4. Нохрина Н.Н. Роль фотографии как средства познания в процессе обучения дисциплины «мировая культура и искусство» // Оптимизация учебно-воспитательного процесса в образовательных организациях физической культуры. – 2021. – С. 114-116.

**IUKLIAEVSKII Roman**

Professional Photographer, Director, Faculty Media School, Russia, Volgograd

**MANDRIKIAN Anna**

Professional Photographer, Russia, Novosibirsk

**MANSUROV Renat**

Professional Photographer, Kazakhstan, Ust-Kamenogorsk

## **COMPARATIVE ANALYSIS OF PHOTOGRAPHS**

**Abstract.** This article presents a comparative analysis of photographs aimed at studying their technical and conceptual aspects. The work of two famous photographers, Annie Leibovitz and Steve McCurry, whose approaches to the use of light, composition, color and angle differ significantly, is considered. Technical analysis includes consideration of compositional and lighting solutions, while conceptual analysis focuses on symbolism, cultural codes and social context. The results of the study show that photography is not only a visual media, but also a powerful tool for conveying emotions, cultural meanings and social messages.

**Keywords:** photography, composition, light, color, perspective, cultural codes, symbolism, emotional perception, social context.

# **Актуальные исследования**

Международный научный журнал  
2022 • № 20 (99)

ISSN 2713-1513

Подготовка оригинал-макета: Орлова М.Г.  
Подготовка обложки: Ткачева Е.П.

*Учредитель и издатель:* ООО «Агентство перспективных научных исследований»

*Адрес редакции:* 308000, г. Белгород, пр-т Б. Хмельницкого, 135

*Email:* info@apni.ru

*Сайт:* <https://apni.ru/>

Отпечатано в ООО «ЭПИЦЕНТР».

Номер подписан в печать 31.05.2022г. Формат 60×90/8. Тираж 500 экз. Цена свободная.  
308010, г. Белгород, пр-т Б. Хмельницкого, 135, офис 1