

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

07  
2023 #13(37)

# Научные высказывания



**ИЗОБРЕТЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА: ГРАММОФОН**

# Научные высказывания

Сетевой научный журнал открытого доступа  
2023 • № 13(37)

Издается с сентября 2021 г.

Выходит два раза в месяц.

ISSN:2782-3121

Научные статьи, поступающие в редакцию, перед опубликованием рецензируются редакционным советом. Материалы публикуются в авторской редакции.

Авторы несут ответственность за содержание статей, за достоверность приведенных в статье фактов, цитат, статистических и иных данных, имен, названий и прочих сведений, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

© Авторы статей, 2023

© Редакция журнала «Научные высказывания», 2023

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

**Главный редактор:** Румянцева Екатерина Александровна, к.п.н., ведущий специалист Общероссийской общественной организации «Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «Интеграция».

**Абрамова Наталья Евгеньевна**, кандидат юридических наук, доцент кафедры налогового права Финансового университета при Правительстве РФ

**Абрашкин Михаил Сергеевич**, кандидат экономических наук, доцент кафедры Управления ГБОУ ВО МО «Технологический университет»

**Айгумова Загат Идрисовна**, кандидат психологических наук, профессор кафедры психологии образования факультета педагогики и психологии Московского педагогического государственного университета

**Антипов Алексей Олегович**, кандидат технических наук, доцент, заместитель декана по учебно-методической и научной работе Технологического факультета Государственного социально-гуманитарного университета

**Безбородов Николай Максимович**, кандидат исторических наук, Генерал-майор авиации, депутат Государственной Думы Первого (1993–1995 г.г.), Второго (1996–1999 г.г.), Третьего (2000–2003 г.г.) и Четвертого (2004–2007 г.) созывов

**Блюмин Аркадий Михайлович**, доктор технических наук, профессор кафедры прикладной информатики Российского государственного аграрного университета — МСХА им. К.А.Тимирязева

**Борисова Мария Михайловна**, научный сотрудник лаборатории нейротехнологий Научного Центра Биомедицинских Технологий Федерального медико-биологического агентства России (ФМБА России)

**Васюков Петр Павлович**, кандидат исторических наук, доцент кафедры международной коммерции Российской Академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации

**Вогулкин Сергей Евгеньевич**, доктор медицинских наук, профессор, Почетный работник высшей школы Российской Федерации, профессор Уральского гуманитарного института, настоятель Храма во имя Архистратига Михаила, протоиерей

**Ерофеева Мария Александровна**, доктор педагогических наук, доцент, профессор Московского университета МВД России имени В.Я.Кикотя, член-корреспондент Международной академии наук педагогического образования, член-корреспондент Российской академии естествознания

**Иванихин Павел Маркович**, кандидат военных наук, доцент Общевойсковой академии Вооруженных Сил Российской Федерации, представитель Российского военно-исторического общества

**Изергин Николай Данатович**, доктор технических наук, профессор, преподаватель кафедры «Тактика специальной подготовки» Рязанского гвардейского высшего воздушно-десантного командного училища имени генерала армии В.Ф.Маргелова Министерства обороны Российской Федерации

**Крупский Александр Юльевич**, кандидат технических наук, Член-корреспондент Академии военных наук, профессор, ведущий научный сотрудник Института управления, информации и моделирования

Академии военных наук, научный редактор журнала Министерства обороны Российской Федерации «Военная мысль»

**Лисуленко Лариса Александровна**, кандидат педагогических наук, доцент кафедры психологии Военного университета Министерства обороны Российской Федерации

**Лобзов Константин Михайлович**, доктор военных наук, доцент, профессор Московского пограничного института ФСБ России, Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации, член-корр. Академии военных наук

**Ляпин Александр Сергеевич**, кандидат исторических наук, доцент, доцент кафедры психологии образования Государственного социально-гуманитарного университета

**Малыгин Василий Михайлович**, кандидат биологических наук, доцент кафедры зоологии позвоночных биологического факультета Московского государственного университета им. М.В.Ломоносова

**Николайкин Николай Иванович**, доктор технических наук, профессор Московского государственного технического университета гражданской авиации, Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации, академик МАНЭБ

**Николайкина Наталья Евгеньевна**, доктор технических наук, профессор, зав. кафедрой «ХимБиоТех» Московского политехнического университета, Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации, академик МАНЭБ

**Огурцов Сергей Викторович**, кандидат биологических наук, доцент кафедры зоологии позвоночных биологического факультета Московского государственного университета им. М.В.Ломоносова

**Орлова Александра Андреевна**, кандидат юридических наук, доцент кафедры теории государства и права, международного и европейского права Академии права и управления ФСИН Минюста России, подполковник внутренней службы

**Побережная Ирина Адольфовна**, кандидат юридических наук, доцент кафедры государственно-правовых дисциплин Университета Прокуратуры Российской Федерации

**Полищук Николай Иванович**, доктор юридических наук, профессор, Начальник кафедры теории государства и права, международного и европейского права Академии права и управления ФСИН Минюста России

**Седишев Игорь Павлович**, кандидат химических наук, доцент кафедры органической химии Российского химико-технологического университета им. Д.И.Менделеева

**Сергеев Владимир Иванович**, доктор юридических наук, профессор Московского гуманитарно-экономического института, член Центральной коллегии адвокатов г. Москвы, Академик Российской Академии Адвокатуры, Почетный адвокат РФ, член Союза журналистов России

**Сергеева Евгения Аркадьевна**, редактор издательской группы «Юрист»

**Смоляков Андрей Анатольевич**, кандидат юридических наук, доцент кафедры государственного права Санкт-Петербургского государственного университета аэрокосмического приборостроения

**Степанова Галина Павловна**, кандидат медицинских наук, заведующая лабораторией функциональной диагностики Государственного научного центра «Институт медико-биологических проблем РАН»

**Сыркин Леонид Давидович**, доктор психологических наук, заведующий кафедрой психологии образования Государственного социально-гуманитарного университета

**Хутин Анатолий Федорович**, доктор исторических наук, профессор кафедры «Теория, история государства и права Московского государственного университета технологий и управления им. К.Г.Разумовского, академик, член Президиума Академии Союза и Искусств Исполкома Союзного государства Белоруссия и Россия, Государственный советник Первого класса

**Цмай Василий Васильевич**, доктор юридических наук, профессор, зав. кафедрой международного права Санкт-Петербургского государственного университета аэрокосмического приборостроения, Заслуженный юрист России

**Чирков Дмитрий Константинович**, кандидат юридических наук, доцент, профессор Высшей школы бизнеса, менеджмента и права Российского государственного университета туризма и сервиса

# СОДЕРЖАНИЕ

## ЗАГЛАВНАЯ СТАТЬЯ НОМЕРА

- Граммфон — удивительное  
изобретение человечества .....7

## ГЕОГРАФИЯ

- Аммятов Илья Ринатович**  
Освоение и исследование  
недоступных уголков Земли:  
вызовы и достижения ..... 10
- Тетерин Алексей Константинович**  
Оценка доступности остановок  
общественного транспорта методами ГИС  
на примере г. Сыктывкара ..... 15

## ГОСУДАРСТВЕННОЕ И АДМИНИСТРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

- Еремкин Антон Александрович**  
Развитие туризма России  
в современных условиях ..... 19

## МЕДИЦИНА

- Караева Мадина Сосланбековна**  
**Караева Альбина Маирбековна**  
Фитохимический анализ  
и анатомо-морфологическое исследование  
цветков бархатцев распростертых  
(*Tagetes patula L.*)..... 22

## ПЕДАГОГИКА

- Баласанова Валерия Артемовна**  
Принципы воспитания ребенка..... 26
- Березина Арина Александровна**  
**Козлов О. А.**  
Профессиональные  
педагогические сообщества..... 29
- Горшкова Лилия Александровна**  
Личностно-ориентированный подход  
как важное условие эффективности  
процесса обучения в колледже ..... 32

## Прохоренко Марина Петровна

- Возможности интерактивной доски  
Miro в дистанционном обучении  
математике в школе ..... 37

## ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Комаров Максим Сергеевич**  
**Лысухин Антон Михайлович**  
Ошибки курсантов при проведении  
стрельб в процессе обучения  
в ведомственных институтах ..... 40
- Федоров Иван Петрович**  
Анализ отечественных исследований  
технологии штамповки жидкого металла..... 43

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО И МЕХАНИКА

- Глушак Роман Евгеньевич**  
**Хрульков Никита Андреевич**  
**Волков Алексей Евгеньевич**  
**Чусовитин Николай Анатольевич**  
Планетарно-кривошипно-ползунный  
механизм ..... 46

## ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

- Тучинский Егор Олегович**  
**Тихонова Татьяна Александровна**  
Проблемы международных контейнерных  
перевозок для российского импорта ..... 50
- Тучинский Егор Олегович**  
**Тихонова Татьяна Александровна**  
Влияние санкций на международные  
контейнерные перевозки..... 54

## ЮРИСПРУДЕНЦИЯ

- Заморева Инна Сергеева**  
Заключение под стражу:  
проблемы и перспективы..... 57
- Непомнящая Инна Вадимовна**  
Методика расследования уголовных дел,  
предусмотренных статьей 264.1 УК РФ..... 60

# ЗАГЛАВНАЯ СТАТЬЯ НОМЕРА

## Граммофон — удивительное изобретение человечества

Кто-то из творческих людей дал второе название граммофону — «зеркало времени». Этот старинный инструмент не просто хранит в себе звуки и отголоски недалекого прошлого, но и позволяет окунуться в прекрасный мир музыки, звуков.

XIX столетие подарило человечеству множество величайших изобретений, которые существенно изменили саму нашу жизнь. Одно из наиболее интересных и, несомненно, полезных технических достижений — изобретение звукозаписи. Именно граммофон позволил людям научиться записывать и воспроизводить звук. И это изобретение стало по-настоящему достижением всемирного масштаба.

### Фонограф — предшественник граммофона

Очевидно, что граммофон разрабатывался и конструировался не «с чистого листа». До его появления были изобретены другие, более простые устройства и приспособления, позволявшие воспроизводить и записывать звук.

Одним из таких изобретений стал фонограф, который представил широкой мировой общественности в 1877 году Томас Эдисон. Модель была изготовлена из оловянной фольги, внутри которой были изготовлены и размещены специальные круглые цилиндры, позволяющие воспроизводить записанные звуки. Конечно же, качество звука здесь было крайне низким, да и любая запись могла быть воспроизведена только один раз. Большого интереса у общественности инструмент не получил, а создатель компактного инструмента вряд ли предполагал, какое воздействие на общество в ближайшем будущем окажет его изобретение. Изначально фонограф предполагалось использовать в качестве аудиокниг для людей с плохим зрением. Предполагалось, что в перспективе устройство заменит собой стенографисток, будут найдены и другие, относительно узкие направления применения.

Но история распорядилась иначе — на основе фонографа был разработан граммофон, хотя его целевое назначение было совершенно иным, а именно — для прослушивания музыки!

### Получение патента на граммофон

Фонограф не получил распространения на практике. Модель была очень несовершенна, даже после того, как над устройством поработал еще один специалист-изобретатель — Шарль Кро. В конечном результате найти инвесторов для развития проекта не получилось.

Но работа одаренных людей над устройством продолжалась. Вскоре публике была представлена модель графофона, разработанная Грэмом Беллом. Улучшенная модификация предусматривала использование специальных восковых валиков, на которых записывалась информация. Примечательно, что такие валики можно было использовать многократно: записывать информацию, стирать ее и накладывать новые музыкальные или голосовые звуки. Тем не менее, качество звучания оставалось очень низким, а цена изделия была непомерно высокой. Каждое изделие изготавливалось индивидуально, а музыкальные устройства «ручной работы», естественно, не могут стоить дешево!

Тем не менее, вышеперечисленные конструкции и модели фонографа и графофона помогли найти единственно верное решение и изготовить качественную систему записи звука и его воспроизведения. В историю вошел немецкий иммигрант Эмиль Берлинер, который в то время жил и работал в Вашингтоне. Ему удалось получить патент на свое изобретение и случилось это событие 26 сентября 1887 года. Эта дата и записана в мировой истории, как день рождения граммофона. Кстати, уникальная новинка была представлена широкому кругу пользователей на специализированной выставке в Филадельфии, на ежегодной выставке, организованной институтом Франклина.

### Конструктивные особенности граммофона

Основное изменение, позволившее существенно улучшить качество записи и воспроизведения — замена восковых валиков на плоские пластинки (последние, кстати, сохранились до наших времен). Граммофон, разработанный Берлинером выгодно отличался по целому ряду показателей. Прежде всего, удалось существенно улучшить качество звучания, свести к минимуму искажения, при этом звук стал не только чище, но и громче!

---

В комплекте к граммофону была предложена первая в мире пластинка, сделанная из цинкового сплава. Но назвать удачной такую модель было сложно. Велся активный поиск альтернативных материалов и вскоре на суд пользовательской аудитории были представлены более современные эбонитовые и шеллаковые образцы.

---

Популярны и востребованы стали именно пластинки из шеллака — природной смолы, в которую добавлялись специальные присадки — пластификаторы, затвердители и пр. Шеллак сам по себе был достаточно пластичным, а изготовленные из него пластинки отличались чрезвычайной прочностью, устойчивостью к механическим повреждениям и износу. Такие «носители» активно применялись вплоть до 30-х годов XX столетия, и лишь затем, постепенно, по мере развития передовых технологий, уступили место синтетическим смолам. Ну и последний вариант материала, который используется и сейчас при изготовлении пластинок — винил!

### Развитие и совершенствование модели

Граммофон получил широкое распространение в обществах ведущих мировых держав после 1900-х годов. Популярность нового устройства росла не только за счет технического совершенства конструкции, но и благодаря правильно выстроенной с исполнителями системы работы. Эмиль Берлинер взял за правило выплачивать гонорары всем музыкальным исполнителям, которые решились записать свои произведения на пластинку.

Постепенно конструкция граммофона совершенствовалась, модернизировалась. Многие изобретатели внесли свою «лепту» в создание совершенного устройства. Так, например, изобретатель по фамилии Джонсон предложил удобный и надежный пружинный двигатель, который «заходил» с помощью специальной вращающейся рукоятки.

---

В нашей стране граммофоны массово стали производиться только во времена Советского Союза. Все, на что оказались способны инженеры страны Советов в этом вопросе — организовать массовое производство, а также изготавливать красивые, дорогие модели из красного дерева и чистого серебра с позолотой!

---

Популярными такие модели оставались вплоть до начала 1980-х годов. Но технологический и научный прогресс не стоял на месте: на смену пришли катушечные (бобинные) и кассетные магнитофоны. Ну а лучшие образцы граммофонов становились частью коллекций, предметом интерьера, подтверждающим высокий статус владельца!

*Главный редактор  
Екатерина Румянцева*

# ГЕОГРАФИЯ

## Освоение и исследование недоступных уголков Земли: вызовы и достижения

Аммятов Илья Ринатович

ФГБОУ ВО «Ульяновский институт гражданской авиации  
имени Главного маршала авиации Б.П. Бугаева», Ульяновск, Россия  
Курсант  
E-mail: ammyatov@yandex.ru

***Аннотация:** в данной статье рассматривается тема труднодоступных территорий планет и усилия человека по их исследованию. Охватывая земные регионы, исследуется мотивация и интерес человека к исследованию таких районов, искусства и науки, лежащие в основе таких попыток, и последствия, возникающие в результате этих исследований. Анализируя различные методы и технологии, которые позволяют людям покорять труднодоступные территории, статья подчеркивает важность смелости и настойчивости, а также принципов, которые лежат в основе исследования и понимания сложной природы этих мест.*

***Ключевые слова:** труднодоступные территории, Земля, исследование, человек, наука, авантюра, мотивация, технологии, природа, проблемы, покорение, охват, будущее человечества, настойчивость, принципы, земные территории.*

### Генеалогия территории

Пока Земля скрывает от нас свой истинный возраст и происхождение, научные исследования позволяют приблизиться к пониманию этих вопросов. Открытия говорят о том, что самые древние породы земной коры образовались примерно 3,5–4 миллиарда лет назад. Возраст лунных пород и некоторых метеоритов составляет около 4,5–4,6 миллиарда лет. Исходя из этого, можно сделать вывод, что Земля и другие планеты Солнечной системы возникли примерно 4,6 миллиарда лет назад.

Долгое время считалось, что Земля является остатком от гигантского массивного сгустка вещества с составом, близким к солнечному. Более тяжелые и каменистые вещества затвердело до глубины 2900 км, а недавно расплавленное ядро

осталось жидким. Однако эта модель противоречит геологическим данным, так как она предполагает прекращение перемещения вещества внутри Земли. Академик Шмидт предложил новую гипотезу, согласно которой планеты формировались из твердых частиц, объединившихся в гигантское допланетное пылевое облако. Эта гипотеза лучше согласуется с данными астрономии и наук о Земле. Поэтому предполагается, что в газо-пылевом облаке, захваченном Солнцем, образовались каменистые планеты, включая Землю, Луну и астероиды.

### Ледяные пустыни в истории Земли

Околополюсные районы всегда привлекали исследователей, и только в начале двадцатого века были завоёваны Северный и Южный полюсы пу-

тем огромных усилий и жертв. Оказывается, что две огромные зоны холода Земли — Арктика и Антарктика — сильно отличаются по своим географическим и физическим условиям. В Арктике есть Северный Ледовитый океан, окруженный Европой, Азией и Северной Америкой на южнее 75–80° широты, в то время как в Антарктиде находится ледяная Антарктида, шестой континент Земли, которая покрыта мощным льдом. Только северная часть Гренландии выходит за 80° южной широты. При таких различных условиях Арктика и Антарктика оказывают разное влияние на климаты северного и южного полушарий. В настоящее время условия погоды в этих отдаленных районах Земли достаточно хорошо известны. Тем не менее, еще в начале века наши знания о погоде и климате в холодных районах были очень ограничены [2, с. 89–99].

При сравнении районов северного полушария можно заметить, что самые холодные места находятся на северо-востоке Азиатского материка, в Якутии, где очень сильные морозы бывают только зимой. В Гренландии, напротив, низкие температуры воздуха характерны в течение всего года. В этом плане Антарктида превосходит Гренландию.

Почти всю Гренландию покрывают вечные льды, которые имеют толщину от 1500 до 2000 метров. В центральной части острова, на высоте 3000 метров, средняя температура составляет 30°C ниже нуля, а зимой она может опуститься до 60°C. Очень холодно и летом. Однако на побережье южной части острова, на широтах Санкт-Петербурга и Архангельска, морозы намного более умеренные, а осадки обильные. Здесь влияние центрального массива острова ослаблено теплотой Атлантического океана. Циклоны, проходящие над южной Гренландией, приносят обильные осадки и очень сильные штормовые ветры. Через Гренландское море непрерывно выносятся лед из Арктики. Исследование Антарктиды началось относительно недавно благодаря совместным усилиям ученых из разных стран. С момента международного геофизического года (1957–1958) и по настоящее время многонациональный коллектив научных станций, расположенных в Антарктиде, занимается изучением самого сурового климата, атмосферных циркуляций, полярных сияний, льдов и геологии континента. При помощи радиозондов и метеорологических ракет исследуются тропосфера и высота материка над уровнем моря определяется гео-

дезистами. Кроме того, изучается режим морских течений и жизнь океанических обитателей. Антарктида, шестой континент, расположенный на высоких широтах южного полушария, покрыт вечными льдами, средняя толщина которых превышает 2000 метров.

Недавние исследования показывают, что ежегодные осадки составляют в среднем до 130 мм в год. В центре Антарктиды количество осадков меньше, около 50 мм в год, что меньше, чем во многих пустынях. Вблизи побережья количество осадков возрастает до 500–600 мм. Скорости ветров вблизи побережья обычно составляют 10–20 м/сек, но стоковые ветры, дующие с материка, достигают скоростей ураганов — 40–50 м/сек и выше. Характерно, что в центральной Антарктиде ветры слабые, несмотря на то, что плато находится на высоте 3–4 км. Особенности температурного режима в Антарктиде заслуживают особого внимания. В умеренной зоне южного полушария, которая находится к северу от Антарктиды, океаны преобладают, поэтому изотермы (линии одинаковой температуры) простираются вдоль широт независимо от сезона. Например, летом изотерма 0° находится между 63–64° южной широты, а вдоль побережья температура составляет 1–2°C. Зимой изотермы минус 15–16° проходят вдоль побережья Восточной Антарктиды на широтах 66–67° южной широты, а изотерма 0° отступает на север к широтам 52–54° ю. ш. На Антарктиде зарегистрированы самые низкие на Земле температуры воздуха на высоком ледяном плато, достигающие минус 30–40°C. Это самые низкие годовые средние температуры воздуха на Земле.

В течение всего времени температура воздуха в Арктике выше, чем в Антарктиде. Зимой в районе полюса на 7–8°C, на широте 80° — на 13°C. Летом эти разности ещё больше.

Прежде всего, это объясняется различиями в высоте Антарктиды и Арктики. В центральной Арктике температура измеряется примерно на уровне моря, тогда как в центральной Антарктиде она измеряется на высоте около 3 км. Однако главное объяснение заключается в различиях в физико-географических условиях центральных полярных районов северного и южного полушарий, а следовательно, в различиях в циркуляции атмосферы и океанических течений в Арктике и Антарктике [3, с. 78–92].

Благодаря расположению материков и океанов в северном полушарии западный перенос в тропосфере часто нарушается сильным междуширотным воздухообменом. В результате такого обмена температура в атлантическом секторе Арктики летом часто повышается до 5–10°C и даже до 20°C. В зимнее время также возникают оттепели.

В последние годы Арктика привлекло большое внимание в связи с проектами по изменению природы. Некоторые авторы предлагают различные способы уничтожения льдов в Арктическом бассейне, считая, что это улучшит климат северных районов, сделает их умеренно теплыми и Северный Ледовитый океан станет судоходным. Есть приближенные расчеты, согласно которым льды больше не будут восстанавливаться, хотя есть и другие точки зрения, согласно которым льды могут снова появиться. Современные достижения техники дают возможность уничтожить льды, но возникает вопрос о том, не приведет ли это к ухудшению климатических условий в данной умеренной зоне. На данный момент учеными эти проблемы еще не решены, однако их решение возможно в будущем.

На Земле сейчас находится около 30 кубических километров льда, где сосредоточен основной запас пресной воды. Растапливание ледников вызывает формирование большого количества полноводных рек. Если вы были в горах, то вам наверняка знакомо следующее явление: на краю ледника, из-под почерневшего снега, начинает вытекать мутный поток. Это происходит из трещин в ледяной массе. Ледник постоянно смещается вниз под собственным весом, но движение происходит очень медленно — всего несколько метров в неделю. Когда лед сталкивается с препятствиями, он трескается, и талая вода вытекает по трещинам, которые формируются на поверхности ледника из-за солнечного тепла. Но там, где трещин нет, образуются ручьи и даже маленькие реки, которые текут по руслам, вырезанным в ледяных откосах. Когда поток наконец достигает трещины, он исчезает в ледниковой мельнице — отверстию, которое образуется во льду. Не все плоскости ледников формируются текущей водой. Если температура на леднике ниже нуля градусов, то талая вода замерзает в колоннах и сосульках недалеко от поверхности трещин, не проникая в пещеры. Такие расщелины, покрытые снегом, часто становятся

причиной смерти альпинистов. Однако для спелеологов эти плоскости представляют особый интерес. Здесь могут появляться параллельные трещины, концы которых незначительно смещены относительно друг друга. Пройдя через ледяной туннель и достигнув тупика, спелеолог может проткнуть отверстие в стене с помощью ледоруба и оказаться в соседней трещине, которая находится ниже. Иногда таким образом можно провести достаточно долгое путешествие внутри ледника.

Вернемся к мельницам, где журчит поток. От основания отверстия отходит извилистый канал, от которого начинается подледная река. Эти каналы могут иметь разные формы и простираются на сотни и даже тысячи метров внутри льда, иногда очень глубоко. Самая глубокая из всех изученных мельниц на ледниках была найдена в Гренландии. В 1993 году ее глубина достигала 173 метров. Однако в следующей экспедиции исследователи смогли спуститься всего на 120 метров, так как они столкнулись с препятствием в виде подледного озера. Ледовые пещеры живут недолго — всего около 10 лет. Иногда они полностью исчезают через два-три года из-за намерзания льда на стенах. Однако чаще они меняют форму из-за движения ледника, и туннели и галереи рушатся, а ледовые завалы преграждают путь потокам. Весной талая вода прорывает новые каньоны во льду. Из-за этого летом практически невозможно исследовать заполненные водой каналы внутри ледника. Их можно изучать только зимой, когда лед не тает и в пещерах сухо. Но даже тогда иногда приходится погружаться под воду, чтобы попасть внутрь пещеры. Для этого используется специальное снаряжение — противообледенительные водолазные костюмы и шлемы, а также наплечные фонари и водолазные компьютеры. Сначала в эти полости попали спелеологи, специалисты по пещерам, образованным в скалистых породах. Благодаря их исследованиям стало понятно, как устроены каналы в леднике. Они предназначены для того, чтобы вода, растаявшая в верхней части ледника, могла попасть к языку ледника по самому короткому пути. Множество узких туннелей ведут вглубь ледника и в конечном счете объединяются в основной ручей — главную галерею, из которой начинается река. Пройдя через стеклянный туннель с залами, речные воды покидают секретное русло и бурным потоком направляются в долину, в себя впитывая другие по-

токи. По мере течения река все теснее переплетается со судьбами стран и людей; вдоль ее берегов выращиваются поля и виноградники, строятся города. Но лишь немногие знают, что река рождается в глубине, в скрытом от глаз холодном сиянии фантастического подводного мира.

### **Взгляд вглубь земли через землетрясения и вулканические извержения**

Ученые, изучающие развитие Земли, давно поняли, что ее облик постоянно меняется, но это происходит очень медленно. Единственные быстрые и катастрофические явления — землетрясения и вулканические извержения, которые символизируют эти изменения. На данный момент не существует одной теории, полно описывающей эволюцию планеты и объясняющей движущие силы изменений и их результаты на поверхности Земли. Появление такой теории в обозримом будущем маловероятно, так как требуется учет множества параметров, а некоторые процессы имеют случайный характер, например, эрозия. Однако очевидно, что истоки сил, высвобождаемых во время землетрясений, находятся глубоко в мантии Земли. Земля имеет форму, приближенную к шару, и радиус 6370 километров. Внутренность планеты невозможно увидеть непосредственно. Даже самые глубокие скважины, пробуренные современной техникой, — всего лишь небольшие отверстия. Большая часть информации о структуре Земли получена с помощью непрямых методов. В центре планеты находится ядро, состоящее из твердой внутренней и жидкой внешней частей. Ближе к поверхности находится твердая мантия, верхний слой которой размягчен и называется астеносферой. Над мантией находится твердая оболочка — литосфера. Поверхность Земли — сложное образование. Здесь есть высокие участки, формирующие континенты, и низкие, образующие океаническое дно. В Северном полушарии преобладают материки, а в Южном — океаны.

В начале 20-го века немецкий ученый Альфред Вегенер выдвинул гипотезу о разделении поверхности Земли на литосферные плиты. Эти плиты движутся и взаимодействуют между собой, что является основой для многих геологических процессов, таких как извержения вулканов и землетрясения. Он обратил внимание на совпадение контуров Се-

верной и Южной Америки и Африки, что стало одной из отправных точек для развития этой теории. Литосфера разбивается на семь больших плит (Евразия, Тихоокеания, Северная Америка, Южная Америка, Австралия, Африка и Антарктида) и несколько десятков меньших плит (Наска, Филиппины, Аравия, Охота и другие). Но детальное деление на более мелкие плиты не является всеобщим. Есть два основных типа границ между плитами. В одних местах плиты раздвигаются (рифтовые зоны), а вновь образовавшееся пространство заполняется материалом из мантии Земли. Здесь поверхность Земли «растет». В других местах плиты сталкиваются и одна плита втягивается под другую (зона субдукции), или литосфера сжимается, образуя горы (зона коллизии). Рифтовые зоны находятся преимущественно в океанах, например, одна из них проходит через Исландию. Зоны субдукции чаще всего располагаются на границе между континентом и океаном или между океаном и морем, например, западное побережье Южной Америки и Курильско-Камчатская дуга. Зоны коллизии — это границы плит на континентах, включая Кавказ и Гималаи. Сейсмологи определяют землетрясение как разрыв сплошности материала Земли под воздействием напряжения, сопровождающийся излучением сейсмических волн. С тех давних времен люди пытались регистрировать землетрясения с помощью разных устройств. Первое из известных приборов было изобретено в Китае в 132 году нашей эры, но настоящую революцию в сейсмологии совершил князь Голицын, создав прибор, позволяющий измерять сейсмическую активность.

### **Выводы**

Рассмотрев достижения человечества в исследовании труднодоступных территорий планеты, можно сделать вывод о том, что они имеют мировое значение. Человек демонстрирует свою адаптивность и способность приспособиться к самым экстремальным условиям, будь то долгие ночи на севере или суровые условия на других планетах. Это позволяет сделать предположение, что человечество будет продолжать существовать во Вселенной и продвигаться вперед в своих исследованиях. Это является свидетельством смелости и настойчивости исследователей и подтверждает, что воля человека обладает огромной силой в покорении труднодоступных регионов.

## Литература

1. Белоногова, Н. (2020). Исследование и покорение труднодоступных территорий планеты Земля и других планет. *Международный журнал научных исследований*, 7(2), 56–68.
2. Новиков, А. (2018). Особенности исследования недоступных регионов Земли и планет космическими аппаратами. *Космические исследования*, 45(3), 89–99.
3. Иванов, В. (2019). Проблемы и перспективы исследования труднодоступных территорий на планетах Солнечной системы и вне её. *Вестник международных исследований*, 15(4), 78–92.
4. Петров, Г. (2017). Исследование экстремальных регионов планеты и возможности человека. *Наука и техника*, 28(2), 34–45.
5. Лебедев, Д. (2021). Труднодоступные территории и проблемы их исследования человеком. *Вестник науковедения*, 54(1), 112–126.
6. Исаев, А. (2019). Смелость и настойчивость исследователей в изучении труднодоступных территорий. *Природа и человек*, 47(3), 56–68.
7. Литвак, М. (2017). Экспедиции на труднодоступные территории: опасности и возможности. *Путешествие и открытие*, 29(4), 78–92.

---

## Оценка доступности остановок общественного транспорта методами ГИС на примере г. Сыктывкара

Тетерин Алексей Константинович

Санкт-Петербургский государственный университет  
Санкт-Петербург, Россия Студент E-mail: st076786@student.spbu.ru

---

***Аннотация:** рассмотрена методика анализа доступности автобусных остановок с применением технологий географических информационных систем на примере г. Сыктывкара. Была дана оценка доступности автобусных остановок и рекомендации для будущих реформ в области общественного транспорта. Были построены карты доступности остановок общественного транспорта для г. Сыктывкара*

***Ключевые слова:** общественный транспорт, автобусные остановки, оценка доступности, географические информационные системы, карты.*

Мобильность и доступность общественного транспорта играют важную роль в повседневной жизни горожан. Одним из наиболее распространенных и популярных видов общественного транспорта являются автобусы, обеспечивающие передвижение по городу с учетом потребностей различных категорий населения. [1, с. 262] При планировании развития и оптимизации транспортной инфраструктуры важно учитывать доступность автобусных остановок, чтобы обеспечить удобство и эффективность общественного транспорта. [2, с. 138]

В данной статье представлен анализ доступности автобусных остановок в г. Сыктывкар, проведенный с использованием географических информационных систем (ГИС). ГИС предоставляют мощный инструмент для сбора, обработки и анализа пространственных данных, что позволяет изучать различные аспекты городской среды, включая транспортную инфраструктуру.

Для проведения анализа доступности автобусных остановок в г. Сыктывкар были осуществлены следующие шаги. В начале исследования, данные по автобусным остановкам и границам городского округа Сыктывкар были скачаны из OpenStreetMap (OSM). Эти данные предоставили необходимую информацию для дальнейшего анализа транспортной инфраструктуры города.

Далее, с использованием сервиса openrouteservice, были построены зоны доступности, известные как изохроны, для каждой автобусной остановки. Изохроны определяют географические области, в которых люди могут достичь определенной точки за заданное время. В данном исследовании были созданы изохроны для временных интервалов в 4, 8 и 12 минут. Этот подход позволил оценить, какие районы города доступны для пассажиров в определенные временные рамки. Данный выбор изохрон обусловлен небольшими размерами

города Сыктывкара и преобладающим населением среднего и пожилого возраста.

После этого, было выполнено пространственное соединение данных с использованием программного обеспечения ArcGIS Pro. Этот шаг позволил определить, какие автобусные остановки попадают в каждую изохрону. Благодаря этому, была установлена связь между остановками и соответствующими зонами доступности. Затем были созданы карты доступности остановок общественного транспорта как для всего г. Сыктывкара, так и для отдельных его районов. Эти карты предоставляют визуальное представление о доступности автобусных остановок в различных частях города.

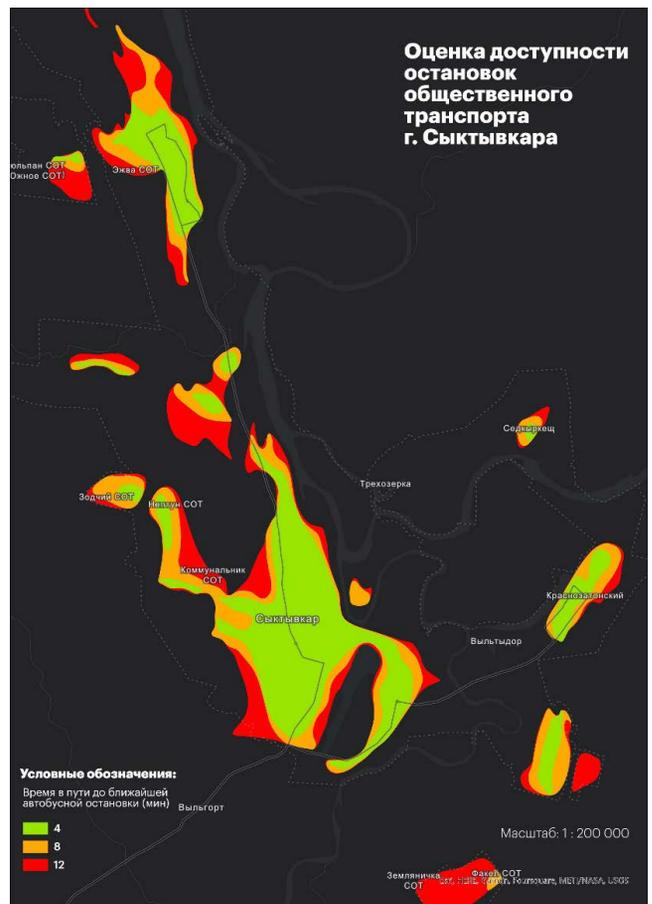


**Рис. 1. Карта доступности остановок общественного транспорта в центральном районе г. Сыктывкара**

В целом, городской округ Сыктывкар обладает хорошей доступностью остановок общественного транспорта. Особенно это характерно для центрального района, где расстояние от дома до ближайшей остановки составляет не

более 4 минут пешком. Это говорит о том, что жители центральной части города имеют удобный доступ к общественному транспорту, что способствует их мобильности и удобству передвижения.

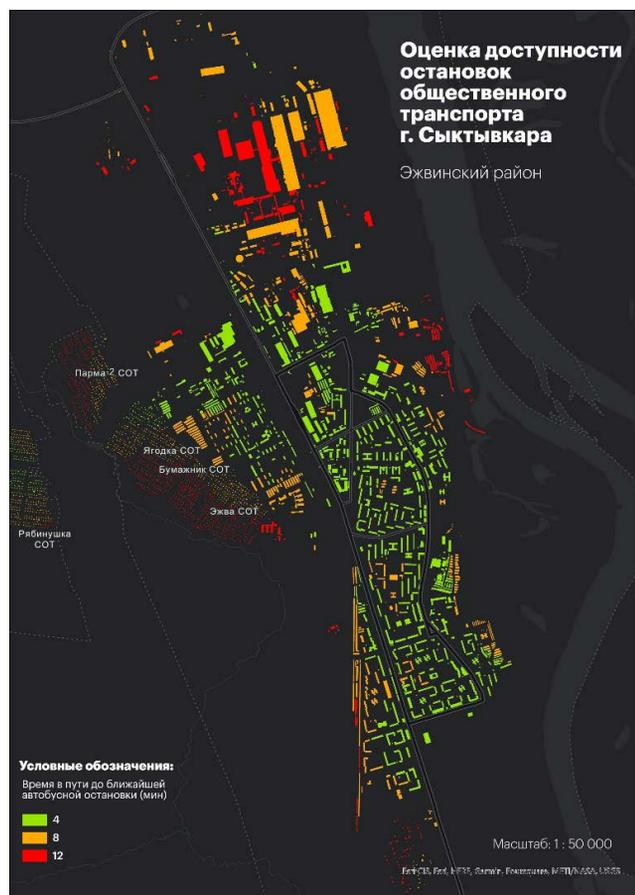
Однако, были выявлены районы на окраине города, а также некоторые заводские районы, где наблюдается низкая доступность остановок общественного транспорта. Жители этих районов вынуждены преодолевать большие расстояния, чтобы добраться до ближайшей остановки. Такие районы нуждаются в дополнительных мерах для улучшения доступности общественного транспорта и обеспечения более удобных условий для жителей города.



**Рис. 2. Карта доступности остановок общественного транспорта в г. Сыктывкаре**

Также были обнаружены районы с плохой доступностью остановок, где расположены СНТ, дачи и частный сектор. Например, дачи в районе СТОТ «Нептун», «Строитель», «Коммунальник», «Зодчий» и дачи в районе Нижнего Чова, СТОТ «Тюльпан»,

«Эжва», «Ягодка», «Весна», «Дорожник» к югу от п.г.т. Верхняя Максаковка также имеют ограниченную доступность к общественному транспорту. В этих районах следует рассмотреть возможности для улучшения транспортной инфраструктуры и обеспечения удобства передвижения для жителей.



**Рис. 3. Карта доступности остановок общественного транспорта в Эжвинском районе г. Сыктывкара**

В ходе проведенного анализа доступности автобусных остановок в г. Сыктывкар были получены ценные результаты, которые позволяют оценить ситуацию с общественным транспортом в городе. В целом, городской округ обладает хорошей доступностью остановок, особенно

в центральном районе, где жители могут достичь ближайшей остановки всего за несколько минут. Однако, были выявлены районы на окраине города и некоторые заводские районы, где доступность остановок оказалась недостаточной. Также были выявлены районы с плохой доступностью, где находятся СНТ, дачи и частный сектор.

Основываясь на полученных выводах, рекомендуется принять следующие меры для улучшения транспортной ситуации в г. Сыктывкар:

Развитие инфраструктуры на окраинах города: необходимо предусмотреть строительство дополнительных автобусных остановок и маршрутов, чтобы улучшить доступность транспорта для жителей этих районов. Это может включать расширение сети автобусных маршрутов и установку новых остановочных пунктов в удобных местах. [3, с. 56]

Улучшение транспортной инфраструктуры в заводских районах: следует рассмотреть возможность организации специальных транспортных маршрутов для работников предприятий, которые обеспечат удобный и эффективный доступ к месту работы. Это позволит сократить время и усилия, затрачиваемые на поездки на работу. [4, с. 16]

Приоритетное внимание к районам с плохой доступностью: необходимо провести более детальное исследование районов с ограниченной доступностью остановок, таких как СНТ, дачные поселки и частный сектор. На основе этого анализа можно разработать и реализовать планы по улучшению транспортной инфраструктуры в этих районах, например, путем добавления дополнительных маршрутов или остановок. [5, с. 10]

Внедрение технологических решений: стоит рассмотреть возможность внедрения современных технологий в транспортную систему, таких как системы умного города и мониторинга транспорта в реальном времени. Это поможет оптимизировать маршруты, улучшить планирование и предоставить более точную и актуальную информацию о доступности остановок для пассажиров.

### Литература

1. Мамажакыпова Г. Т., Алиев А. У. Оценка обеспеченности населения общественным транспортом города ош с применением гис-анализа //Бюллетень науки и практики. — 2022. — Т. 8. — №. 5. — С. 418–424.
2. Сомов Э. В. Геоинформационное картографирование обеспеченности населения общественным транспортом на примере г //Москвы. Дисс.... канд. геогр. наук/МГУ имени МВ Ломоносова. — 2015.3.

Петухова Н.Е. История налогообложения в России IX–XX в. Учеб, пособие. — М.: Вузовский учебник, 2008. — 416 с.

3. Федорович Е. Д., Курлович Д. М. Использование ГИС-технологий для оценки транспортной доступности центра города (на примере г. Гродно). — 2016.

4. Сомов Э. В. Геоинформационное моделирование при оценке качества транспортного обслуживания городского населения (на примере Юго-Запада Москвы) // Вестник Московского университета. Серия 5. География. — 2013. — №. 1. — С. 42–46.

5. Гребенников М. В., Высоцкая А. Н., Колодезная А. С. Оценка пешеходной и транспортной доступностей с помощью геоинформационных систем // Инновационная наука. — 2020. — №. 1. — С. 14–16.

6. Гантимурова Ю. О., Гозбенко В. Е., Ермолина В. С. Оценка доступности сети общественного транспорта с целью установления связанности городских территорий // Электронный научный журнал «Молодая наука Сибири». — 2023. — №. 1 (19).

7. Дегтярева Д. А., Попова И. В. Опыт применения геоинформационных систем в анализе и планировании доступности общественного транспорта // Комплексные проблемы техносферной безопасности. — 2021. — С. 186–190.

8. Капитонова Е. А., Будрина Е. В., Рыкова И. С. Оценка транспортной доступности территорий Санкт-Петербурга с помощью геоинформационных технологий // Транспорт: наука, техника, управление. Научный информационный сборник. — 2020. — №. 10. — С. 52–57.

# ГОСУДАРСТВЕННОЕ И АДМИНИСТРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

## Развитие туризма России в современных условиях

**Еремкин Антон Александрович**

Брянский филиал ФГБОУ «Российская академия народного хозяйства и государственной службы  
при Президенте Российской Федерации»,  
Брянск, Россия  
Магистр  
E-mail: Antonioermak@yandex.ru

***Аннотация:** рассмотрен вопрос развития туристической отрасли в России, именно внутреннего туризма, в современных реалиях. Показаны важности развития туризма, как одной из наиболее крупной отраслей в сфере оказания услуг и заинтересованность государства в его развитии. Определены факторы, влияющие на развитие отрасли. Выявлены проблемы внутреннего туризма и основные пути решения через развитие сопутствующих отраслей.*

***Ключевые слова:** внутренний туризм, внешний туризм, индустрия гостеприимства, туристско-экскурсионные услуги.*

В настоящее время туризм является одной из наиболее крупных отраслей в мире в сфере оказания услуг. Уже сегодня в Азии и Африке появляется множество новых туристических направлений, дополняющих уже существующие традиционные в Европе и Северной Америке. Стоит отметить, что несмотря на периодические политические, экономические и социальные вызовы, мировой туризм все равно демонстрирует одну из самых высоких показателей стабильности и роста. Не исключением является и туристическая отрасль в России. Так проанализировав нанесенный пандемией «коронавируса» ущерб туризму можно прийти к выводу, что данная отрасль выступает как одной из наиболее пострадавшей отраслей национальной экономики Российской Федерации в 2020 году. Распространение пандемии привело к серьезным изменениям спроса и предло-

жения предоставляемых услуг для туристов, в том числе к свертыванию значительной части выездного туристического рынка и частичного замещения внутренним туризмом. Но уже в 2021 году данная отрасль, в том числе и из-за принятых правительством Российской Федерации антикризисных мер, показала высокие темпы по восстановлению. В 2021–2022 гг. туристическая отрасль восстанавливалась после сложного первого пандемийного года. Численность туристов выросла на 27,9% и к концу периода составила 67,8 млн чел. (в 2019, согласно данным РОСТАТ, количество путешественников достигало 68,5 млн человек) Основным фактором роста стала популяризация внутреннего туризма [1].

В марте 2022 года туристическая отрасль Российской Федерации, не успев полностью восстановиться после пандемии, подвергается серьезным санкци-

онным ударам. После начала специальной военной операции генассамблея UNWTO (Всемирная туристическая организация) в конце апреля 2022 года принимает решение о приостановке членства Российской Федерации, в ответ на данное решение UNWTO Правительство принимает предложение Министерства иностранных дел о выходе из членства в Всемирной туристической организации. С туристического рынка полностью уходит выездной туризм в Европейские и Скандинавские страны, а также Северную Америку, на долю которых приходится почти 40% рынка. Как следствие возникает большой дефицит предложений на рынке туризма, которые в настоящее время приходится восполнять за счет внутреннего туризма.

Так в ходе анализа сравнительных показателей внутреннего туризма в регионах с 2021 годом можно выделить резкое увеличение туристических поездок по следующим показателям:

- по данным министерства курортов, туризма и олимпийского наследия Краснодарского края, обнародованными 13 марта 2023 года, в бюджет региона в 2022 году от курортного сбора поступило в 4,5 раза больше средств, чем в 2021 году — 747 млн. против 165 млн. рублей. Правительством [2];
- за 2022 год по заявлению правительственной комиссии по вопросам охраны озера Байкал в Иркутской области заповедники и национальные парки вблизи озера Байкал посетили более 360 тыс. человек, что на 40% больше в сравнении с 2021 годом [3].

По данным Росстата, сейчас хотя бы раз в год по России путешествуют порядка 56 млн человек. Согласно стратегии развития туризма в Российской Федерации, к 2035-му цифра может увеличиться почти в три раза, до 144 млн поездок в год.

Вместе с тем стоит отметить, что качество оказания услуг не всегда соответствует международным стандартам и запросам населения. Основными определяющими факторами ценоопределения внутреннего туризма остается стоимость проезда к месту отдыха и обратно из-за слабой развитости транспортной логистики.

Одновременно с увеличением количество поездок внутри страны параллельно наблюдается увеличение спроса на туристические услуги в Турции, ОАЭ, Египет и страны постсоветского пространства. Согласно статистике Погранслужбы Феде-

ральной службы безопасности в 2022 году россияне совершили 6,9 млн поездок за рубеж. Больше всего таких поездок пришлось на третий квартал — 2,4 млн. В первом и втором кварталах за границу выехало примерно одинаковое число туристов — 1,17 и 1,16 млн соответственно. В четвертом квартале выехало 2,15 млн туристов.

Среди направлений поездок россиян с разными целями продолжает лидировать Турция — 4,8 млн. Также в этом списке Абхазия (4,2 млн), Казахстан (2,7 млн), ОАЭ (1,2 млн), Египет (947 тыс.).

Сразу в несколько стран постсоветского пространства число выездов из России стало рекордным за пять лет. Помимо Казахстана это Армения, Киргизия, Узбекистан, Таджикистан.

При этом стоит отметить заметное увеличение стоимости услуг внешнего туризма, так в соответствии с данными Росстат по сравнению с 2021 годом в 2022 году наблюдается рост на 53,95%, что непосредственно сказывается на возможностях населения на отдых.

Анализируя происходящие Президент и Правительство Российской Федерации в целях реагирования на изменения в сфере туризма с сентября 2022 года активно начинают принимать комплекс мер по поддержке туристической отрасли. Так 20 октября 2022 года Президент Российской Федерации подписывает указ №759 «О некоторых вопросах государственного управления в сфере туризма и туристической деятельности», в котором упраздняется Федеральное агентство по туризму. Согласно документа ведение передается Минэкономразвитию. Данные изменения характеризуются повышением эффективности развития туристической индустрии и оптимизации структуры федеральных органов государственной власти.

Для строительства нового номерного фонда, инфраструктуры к курортам, поддержания предпринимательской инициативы, разработки и построения национальных туристических маршрутов, а также обеспечения бесплатных познавательных поездок школьников и молодежи из федерального бюджета в 2023 году спланировано выделение 50 млрд. рублей. Из заявления вице-премьера Российской Федерации Чернышенко Д. Н. от 8 июня 2023 года также стоит отметить поставленную Президентом задачу по ускоренному развитию туристической инфраструктуры и созданию комфортных и доступных условий для отдыха россиян.

В рамках развития туризма российская компания «Роза Хутор», узбекистанский горный курорт «Амирсой» и казахстанская компания «Шымбулак» создадут Евразийский альянс горных курортов. Представители трех организаций уже подписали меморандум, предусматривающий его создание. Целью соглашения является формирование туристического горного маршрута, объединяющего три курорта.

Весной 2023 года Владимир Путин сделал ряд заявлений и поручений, касаемых поддержки и развития внутреннего туризма в России. Так было поручено организовать направление добровольных взносов, которые поступают в бюджет от сделок по передаче активов инвесторов из недружественных стран, на развитие туристической инфраструктуры. Также глава государства поручил выделить средства туристическим компаниям Крыма и Севастополя из национального проекта «Туризм и индустрия гостеприимства», чтобы сохранить работоспособность этих организаций. Продолжится субсидирование различных направлений сферы обеспечения внутреннего туризма. В рамках данного стимулирования в 2023 году 11 регионов получают субсидии от Минстроя России на развитие обеспечивающей инфраструктуры в целях реализации строящихся туристических инвестиционных проектов. Субсидии будут предоставлены на строительство дорог, сетей теплоснабжения, газоснабжения, энергоснабжения, водоснабжения и водоотведения, которые обеспечат функционирование туристических объектов.

Указанными действиями государство показывает большую заинтересованность в развитии внутреннего туризма. Ведется работа во всех направлениях, это как развитие инфраструктуры, так и сервиса. Проводимая работа направлена прежде всего на продвижение в будущем не спроса, а предложения.

Тем не менее стоит отметить ещё большое количество проблем в сопутствующих отраслях. Так до настоящего времени еще не решен полностью вопрос из-за закрытия аэропортов с транспортной доступностью курортов Краснодарского края

и Крыма в связи с сложностями инвестирования на фоне двухлетней пандемии. Уже неоднократно Президентом и Правительством Российской Федерации отмечалась необходимость развитие круизного продукта по рекам России. Данное направление туризма считается одним из наиболее приоритетных и высокодоходных секторов современного туристического бизнеса из-за густой речной сети по всей территории страны, но, к сожалению, использовать его в полной мере не удается — у отрасли существуют объективные трудности. Это недостаточное развитие туристической инфраструктуры и её значительный моральный и физический износ, отсутствие эффективной региональной инвестиционной политики, недостаточность ассортимента современного туристического продукта, дефицит квалифицированных профессиональных кадров.

До настоящего времени слабое развитие получает так называемая индустрия гостеприимства и туристско-экскурсионные услуги, куда входят коллективные и индивидуальные средства размещения и питания, услуги досуга и развлечения. Можно отметить тенденции развития в данном направлении только на курортах Краснодарского края, Крыма, республики Дагестана. При этом регионы с заложенными огромными культурным и природным потенциалами не получают должного развития в туристической отрасли. Это прежде всего регионы вокруг озера Байкал, Поволжье, Курильский регион, Камчатка, горный Алтай.

В конце хочется отметить, что сегодня путешествия внутри страны — это не только способ привлечения денежных средств в экономику регионов, но и культурное развитие населения, воспитание патриотических чувств, укрепление здоровья. Однако в России для этого еще необходимо серьезно поработать над созданием качественной инфраструктуры и логистики. Тем не менее, закладываемый Правительством потенциал для развития внутреннего туризма в России показывает огромный потенциал и перспективы. И уже в настоящее время каждому обывателю виден результат проделанной работы.

## Литература

1. РБК маркетинг, статья от 20 апреля 2023 года: электронный ресурс <https://marketing.rbc.ru/articles/14146>.
2. РБК бизнес, электронный ресурс <https://www.rbc.ru/business/13/03/2023>.
3. Интерфакс из заявления заместителя Председателя Правительства Российской Федерации Абрамченко В. В.: электронный ресурс <https://www.interfax-russia.ru/siberia/main/>

# МЕДИЦИНА

## Фитохимический анализ и анатомо-морфологическое исследование цветков бархатцев распростертых (*Tagetes patula* L.)

**Караева Мадина Сосланбековна**

ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская Государственная Медицинская Академия» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации России, Владикавказ, РСО-Алания  
E-mail: asham\_avearak21022001@mail.ru

**Караева Альбина Маирбековна**

ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская Государственная Медицинская Академия» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации России, Владикавказ, РСО-Алания  
Кандидат биологических наук, старший преподаватель  
E-mail: madam.agunda@yandex.ru

**Аннотация:** на сегодняшний день недостаточно изученными, особенно в Российской Федерации, остаются бархатцы распростертые, имеющие достаточно широкий ареал распространения по всей Европе, Африке, Америке, а также повсеместно в России. Благодаря своему богатому химическому составу *Tagetes patula* L. представляют особый интерес для исследователей разных стран, поскольку в растении содержится уникальный набор биологически активных веществ, в частности, флавоноидов, обладающих политерапевтической активностью. Это также обуславливает необходимость в проведении нового фитохимического и анатомо-морфологического исследования цветков бархатцев распростертых, и, как следствие, закрепления за ними статуса перспективного лекарственного растительного сырья для производства лекарственных средств, а также для создания стандарта качества.

**Ключевые слова:** бархатцы, патулетин, лекарственное растительное сырье, кверцетегетин, биологически активные вещества, фитохимический анализ, камедесмола, астрывые.

Согласно имеющимся источникам, доколумбовские цивилизации верили, что некоторые виды бархатцев обладают магическими и лечебными свойствами. И даже спустя столетия их потомки используют бархатцы в качестве обрядового и лекарственного растения [1, с. 25].

Основной часто используемой в народной медицине частью бархатцев являются соцветия, кото-

рые густо усеяны железками с эфирными маслами, содержащими сложные эфиры, фенолы и другие биологически активные вещества [1, с. 25]. Именно бархатцы являются бесценным источником лютеолина (флавоноид), активно используемого в качестве биологически активной добавки для поддержания функций зрения [2, с. 32]. Из цветков растения часто получают настои и отвары, облада-

ющие противовоспалительными, антибактериальными, антиоксидантными, потогонными, мочегонными, гипополидемическими, успокаивающими, офтальмопротекторными и гастропротекторными, в том числе антигельминтными свойствами [1, с. 25].

Согласно имеющимся исследовательским данным о химическом составе, в настоящее время уже известно, что род бархатцы (в т. ч. *Tagetes patula* L.) содержит большое количество флавоноидов в виде полифенольных структур, в частности монометоксилированный флавоноид патулетин и патулитрин, которые являются специфичными для рода *Tagetes* и обычно содержатся в количестве 98,03% [3]. В составе растения имеются производные кверцетина, а именно кверцетагетин. Бархатцы распростерты содержат производные тиофена, а также ксантофиллы, каротиноиды и терпеновые соединения (оцимена 50% и тагетона в эфирном масле 40%). Трава бархатцев распростертых содержит витамины (А, Е, С, В9, Р) и минералы (Se, Fe, P, Mg, K, Au, Zn). В обертках соцветий содержатся дубильные вещества, около 0,70% в пересчете на танин, а также слизи, камеди и пектины, сок из растения содержит йод [4, с. 247., 5, с. 12]. Эфирное масло, выделенное из растения, содержит терпеноиды и органические жирорастворимые кислоты (линоленовую, стеариновую, пальмитиновую) [5, с. 12].

Для исследования были выбраны цельные цветки (соцветия без цветоножек) бархатцев распростертых (*Tagetes patula* L.) сорта «Orange flame» собранные в августе и середине сентября на территории частных участков г. Ардон (период цветения и плодоношения) РСО-Алания, а также в середине сентября на территории куртатинского ущелья селения Барзикау Республики Северная-Осетия Алания (1892 метров над уровнем моря). Цветки были собраны в сухую погоду после усыхания росы. Сушка осуществлялась в течение нескольких дней, воздушно-теневым естественным путем, толстым слоем. Затем сырье хранилось в укупоренной таре отдельно от других видов сырья, что соответствовало требованиям общей фармакопейной статье ОФС.1.1.0011.15 «Хранение лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов» [6, Т-1., с. 261]. В ходе исследования, необходимо было установить пригодность собранного сырья для анализа посредством частичной стандартизации цветков бархатцев в соответствии

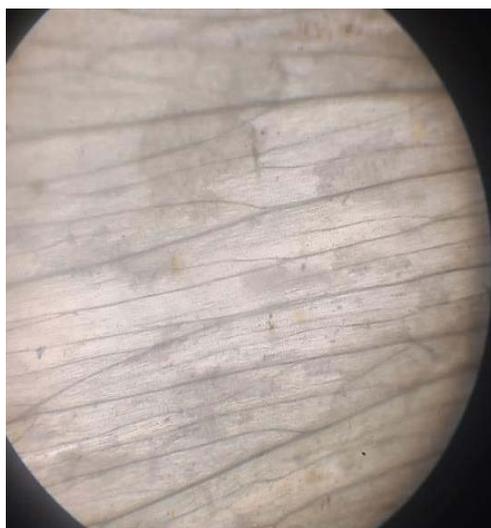
с ОФС.1.5.1.0001.15 «Лекарственное растительное сырье» [6, Т-2., с. 2213] по показателям:

- Влажность, в соответствии с ОФС (общая фармакопейная статья) «Определение влажности лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов» [6, Т-2., с. 2361];
- Зола общая, в соответствии с ОФС «Зола общая» [6, Т-2., с. 2349];
- Экстрактивные вещества, в соответствии с ОФС «Определение содержания экстрактивных веществ в лекарственном растительном сырье и лекарственных растительных препаратах» [6, Т-2., с. 2356].

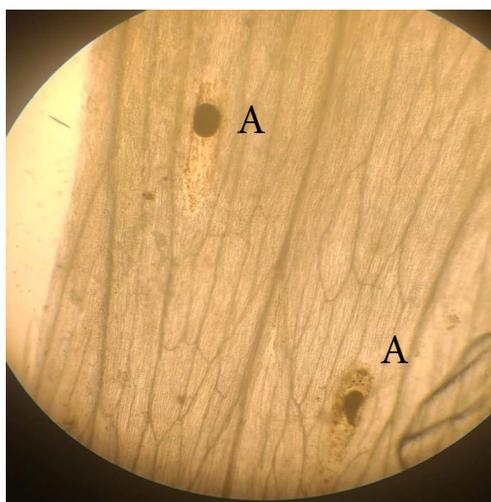
Внешние признаки цельного лекарственного растительного сырья были определены в соответствии с ОФС «Цветки» макроскопическим визуальным осмотром с помощью лупы 10х [6, Т-2, с. 2238]. Анатомические признаки определялись микроскопией на цельном растительном сырье с помощью микроскопа МИКМЕД-5 (малое, среднее, большое увеличения) на микропрепаратах (соцветий с обертками), подготовленных в соответствии с ОФС.1.5.3.0003.15 «Техника микроскопического и микрохимического исследования лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов» [6, Т-2., с. 2333]. Для качественного определения основных групп БАВ (биологически активные вещества) были использованы водные, водно-спиртовые и хлороформные извлечения из цветков, проведены обобщенные реакции, с использованием соответствующих реактивов. Было также исследовано количественное содержание в сырье:

- Флавоноидов по методике Куркина и Савельевой [7].
- Дубильных веществ в соответствии с ОФС «Определение содержания дубильных веществ в лекарственном растительном сырье и лекарственных растительных препаратах» [6., Т-2., с. 2365];
- Эфирного масла в соответствии с ОФС «Определение содержания эфирного масла в лекарственном растительном сырье и лекарственных растительных препаратах» [6., Т-2, с. 2383]. Количественное определение было проведено для установления целесообразности использования цветков бархатцев распростертых в качестве ЛРС, используемого для получения фармако-

логически активных веществ и лекарственного средства. В результате, в условиях анатомо-морфологического исследования цветков бархатцев распростертых сорта «Orange flame», посредством микроскопии впервые было установлено наличие в обертках данного растения нерастворимых камедесмол (Рис.2), а с помощью микрохимической реакции с раствором канцелярской туши слизей (Рис. 1).



**Рис. 1. Внутренняя сторона обертки в растворе туши со слизями виде белых сгустков**



**Рис. 2. Наружная сторона обертки с ромбовидными клетками и камедесмолами (А)**

В рамках частичной стандартизации определено содержание примесей (минеральная 0,4%, примесь частей сырья утративших окраску 0,9%),

влажности (7,33%) и золы общей (2,15%) в цветках бархатцев распростертых, а также экстрактивных веществ (34,96%). Полученные результаты соответствовали известным нормам качества для данного растения и, следовательно, позволили использовать собранное лекарственное растительное сырье для фитохимического качественного и количественного исследования.

Фитохимическое исследование основных групп биологически активных веществ подтвердило наличие в бархатцах флавоноидов, сапонинов, дубильных веществ, полисахаридов, кумаринов и эфирных масел. В ходе изучения количественного содержания фракций флавоноидов, дубильных веществ и эфирных масел было установлено, что бархатцы распростертые, произрастающие на территории РСО-Алания, преимущественно содержат флавоноиды (9,19%), эфирные масла (5,39%) и в меньшей степени дубильные вещества (0,06%). Определение суммы флавоноидов осуществлялось в пересчете на патулитрин методом спектрофотометрии при длине волны 278 нм. В процессе количественного определения было выявлено более высокое содержание флавоноидов в растительном сырье, собранном в высокогорном районе Северного Кавказа (с. Бразикау) 11,03 %, что является закономерным явлением, поскольку известно, что накоплению флавоноидов способствует произрастание растения в южных высокогорных районах, особенно под влиянием RB светового спектра (синий и красный свет стимулирует накопление флавоновых антиоксидантов, витамина С и полифенолов).

Таким образом, можно смело утверждать, что в настоящий момент бархатцы распростертые являются перспективным флавоноидсодержащим сырьем, обладающим широким спектром фармакологической активности. Проведенное в работе исследование доказывает ценность данного лекарственного растительного сырья как объекта исследования и источника фармакологически активных веществ с большими перспективами в производстве новых фитопрепаратов. Следовательно, необходимо продолжать исследования данного лекарственного растения, используя новые более точные подходы к его изучению, а также с целью создания стандарта качества на лекарственное растительное сырье и внесение его в Фармакопею Российской Федерации.

## Литература

1. Роберт Тростл Нехер. Этноботанка бархатцев // *Экономическая ботаника*. — том 22, № 4, 1968, стр. 317–25 с. URL: [https://www.jstor.org/stable/4252990?readnow=1&seq=4#page\\_scan\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/4252990?readnow=1&seq=4#page_scan_tab_contents)
2. Лютеин в бархатцах распростертых. Монография, подготовленная к заседанию Объединенного комитета экспертов ВОЗ по пищевым добавкам, 86-е заседание: 2018 г. URL: <https://www.fao.org/3/ca3739en/ca3739en.pdf>
3. Червонная Н. М., Оганесян Э.Т., Андреева О. А., Сенченко С.П., Боровский Б.В. Способ получения стандарта *патулетина из соцветий бархатцев распростертых* (*Tagetes patula* L.) // *Здоровье и образование в XXI веке*. 2017 № 6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sposob-polucheniya-standarta-patuletina-iz-sotsvetiy-barhattsev-rasprostertyh-tagetes-patula-l>
4. Червонная Н. М., Андреева О. А., Харченко И. И. О содержании дубильных веществ в соцветиях бархатцев распростертых // *Актуальные проблемы медицины*. 2016 № 26, 247 с. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-soderzhanii-dubilnyh-veschestv-v-sotsvetiyah-barhattsev-rasprostyortyh>
5. Gupta, Pankaj, Vasudeva, Neeru. Marigold A Potential Ornamental Plant Drug. // Department of Pharmacognosy Guru Jambheshwar University of Science and Technology. URL: [https://applications.emro.who.int/imemrf/Hamdard\\_Med/Hamdard\\_Med\\_2012\\_55\\_1\\_45\\_59.pdf](https://applications.emro.who.int/imemrf/Hamdard_Med/Hamdard_Med_2012_55_1_45_59.pdf)
6. Государственная фармакопея Российской Федерации 14-е издание URL: <https://femb.ru/record/pharmacopea14>
7. Куркин В. А., Савельева А. Е., Куркина А. В. *Разработка Подходов к Стандартизации Цветков Бархатцев Отклоненных* (*Tagetes Patula* L.) // *Химия растительного сырья*. 2022. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-podhodov-k-standartizatsii-tsvetkov-barhattsev-otklonennyh-tagetes-patula-l>

# ПЕДАГОГИКА

---

## Принципы воспитания ребенка

**Баласанова Валерия Артемовна**

аспирант факультета психологии педагогического института,  
по профилю «Методология и технология профессионального образования»,  
преподаватель Инжинирингового колледжа НИУ БелГУ  
E-mail: balasanova@bsu.edu.ru

---

***Аннотация:** рассмотрены принципы воспитания ребенка, вопросы важности воспитания ребенка. Выявлены принципы воспитания, которые являются основными при формировании личности.*

***Ключевые слова:** взрослый, ребенок, воспитание, малыши, единодушие, последовательность, воспитатель, требование, добиваться исполнения, контроль, педагогика, согласие*

Один из основных терминов связанных с воспитанием ребенка в младших классах школы — это «воспитание социальной ответственности». Этот термин обозначает процесс воспитания детей, который направлен на формирование у них ответственности за свои поступки и помощь им в осознании своей роли в обществе.

Воспитание социальной ответственности начинается вместе с началом школьного обучения и требует от педагогов создания подходящей образовательной среды. Ключевое значение при этом имеет формирование умений и навыков, направленных на укрепление личной и социальной идентичности ребенка, уважения к другим людям, важности социальной справедливости и доброжелательности.

Важным элементом воспитания социальной ответственности является развитие эмоционального интеллекта ребенка. Этот комплекс практик и методов, проводимых в школе и дома, направлен на обучение детей правильно понимать и принимать свои эмоции, управлять ими и использовать их в социальном контексте.

Кроме того, воспитание социальной ответственности включает в себя развитие способности к принятию решений и решению конфликтов. Школьная среда должна помочь детям в нахождении конструктивных способов разрешения проблем путем участия в обсуждении важных для них вопросов и посредничеством при конфликтах с другими детьми или учителями.

Можно ли познать основы воспитания, читая умные книги по педагогике? Наверное, да, но пока вы будете добросовестно изучать литературу, множество вопросов останется нерешенными, и нет никакой гарантии, что за это время ваши взаимоотношения с ребенком смогут удержаться под контролем.

Использование принципов воспитания при формировании личности является важным, поскольку оно влияет на развитие индивидуальности ребенка и формирует его мировоззрение, ценности и социальные навыки. Кроме этого, принципы воспитания помогают детям развивать свои навыки и способности, формируют у них уверенность в себе и доверие к окружающим, а также обучают

им навыкам сотрудничества, дисциплине и ответственности. Принципы воспитания также способствуют развитию эмоциональной и духовной сфер ребенка, что помогает ему лучше понимать свои чувства и эмоции, уважать себя и других людей, развивать креативность и творческие способности. Кроме того, воспитание по принципам справедливости, любви и уважения к другим людям помогает ребенку вырасти толерантным, миролюбивым и самостоятельным членом общества.

Таким образом, использование принципов воспитания в формировании личности является необходимым компонентом правильного развития ребенка и формирования его личности, которая одной из основ мироздания.

Предлагаем вам познакомиться с тремя основными принципами воспитания, на которых, как на трех китах, держится вся премудрость педагогики.

### **Принцип №1: единодушие**

Здесь речь идет о единодушии между всеми взрослыми, которые, так или иначе, участвуют в воспитании ребенка. Родители, тети и дяди, бабушки и дедушки должны выказывать единомыслие, чтобы малыш имел возможность нормально расти и развиваться. В противном случае ребенок постепенно усваивает, что с одним из родителей себя необходимо вести скромно и сдержанно, а в присутствии другого можно превратиться в капризное и даже злобное чудовище, ему все сходит с рук.

Поначалу разлад между родителями и другими взрослыми, воспитывающими малыша, дезориентирует его, способствуя неподчинению и непослушанию. Но ребенок быстро учится, очень скоро он обретет способность добиваться исполнения любых собственных прихотей и капризов, обходить все запреты и отказы, находить заступников и защитников при любых обстоятельствах. Если взрослые в семье не в состоянии достичь единодушия и согласия, ребенок начинает манипулировать ими, приобретая массу отрицательных черт характера.

Для того чтобы предотвратить такое развитие ситуации, родители должны договориться между собой и другими взрослыми, имеющими отношение к воспитанию малыша. Причем очень важно обсуждать все свои разногласия в отсутствие ребенка, который очень чувствителен к подобным

ситуациям и всегда будет извлекать из них пользу для самого себя. Нельзя критиковать поведение других взрослых в присутствии малыша, даже в том случае, когда оно идет в разрез с вашими собственными представлениями.

Единодушие и взаимное согласие взрослых — один из трех главных принципов воспитания.

### **Принцип №2: последовательность**

Этот принцип заключает в себе умение воспитателя добиваться исполнения своих требований, то есть доводить все начатые дела до победного финиша. Кроме того последовательность включает в себя стабильность требований, которые не меняются в зависимости от настроения воспитателя и прочих обстоятельств.

Соблюдение принципа последовательности способствует воспитанию послушного ребенка, который четко знает, какие требования взрослых он должен выполнять в каждый конкретный момент, ему не приходится ежеминутно подстраиваться. Необходимо установить определенные правила и стараться их придерживаться.

Впрочем, это вовсе не означает, что никогда нельзя допускать послаблений. Ведь, в конце концов, мы все — живые люди, и иногда любим себя побаловать, позволить себе подольше поваляться в постели в выходной день или съесть вкусное лакомство. Принцип последовательности вполне допускает редкие поблажки, связанные с особыми обстоятельствами, например, праздником или болезнью. Главное, никогда не следует забывать про свои обещания. Прежде, чем что-то пообещать ребенку, сто раз подумайте, ну а раз пообещали, придется выполнять.

### **Принцип №3: адекватность**

Этот принцип касается реакции воспитателя на действия ребенка и требует от взрослых постоянного контроля собственных эмоций. Если малыш первый раз произнес ругательство, то родители чаще всего реагируют на него улыбкой, зато грязная одежда вполне способна вызвать с их стороны взрыв раздражения. А между тем, возможно, малыш просто упал на улице, поддавшись восторгу игры, следует ли его за это ругать или наказывать? Зато поощрение в виде смеха взрослых ребенок воспринимает как похвалу за новое слово, смысла которого он не понимает в отличие от взрослого.

Развитие принципов воспитания играет важную роль в формировании исследовательского потенциала у детей и взрослых. Принципы воспитания включают в себя набор ценностей, убеждений, методов и стратегий, которые помогают развивать творческий и научный подход к решению проблем.

Развитие принципов воспитания для исследовательского потенциала имеет несколько преимуществ:

1. Содействует усвоению знаний: Принципы воспитания обучают людей критическому мышлению и анализу информации, что помогает им лучше усвоить знания и развивать свой интеллект.
2. Способствует росту творческих способностей: Развитие принципов воспитания способствует развитию творческих способностей и фантазии, что помогает людям реализовать свой исследовательский потенциал.
3. Повышает уровень взаимодействия: Принципы воспитания помогают устанавливать отношения между людьми, что является критически важным аспектом для эффективного процесса исследования.
4. Улучшает здоровье и благополучие: Развитие принципов воспитания способствует улучшению здоровья и благополучия, что позволяет людям лучше осуществлять свой исследовательский потенциал.

Формирование принципов воспитания для исследовательского потенциала является важным

аспектом в раскрытии творческого потенциала людей и способствует экономическому и социальному развитию общества.

Развитие воспитания младшего школьника в начальных классах очень важно, поскольку ребенок в этом возрасте находится в процессе формирования своей личности. Воспитание помогает ему развивать свои лучшие качества и дает ему те навыки и знания, которые нужны ему, чтобы быть успешным в жизни.

В младшем школьном возрасте ребенок быстро развивается, как физически, так и психологически. Он начинает строить свой мироощущение, приобретать понимание социальных норм и правил, научиться взаимодействовать с другими людьми. Развивая воспитание, можно помочь ему стать увереннее в себе, выработать умение решать проблемы, проявлять уважение и толерантность к окружающим. Кроме того, воспитание младшего школьника помогает ему стать ответственным и самостоятельным. Ребенок должен научиться планировать время, обязательно выполнять домашние задания, следовать правилам и договоренностям. Это поможет ему стать более организованным и дисциплинированным человеком.

Воспитание младшего школьника в начальных классах помогает ему понять важность образования и учебы. Ребенок должен установить отношение к обучению, которое будет способствовать его развитию и росту. Развитие воспитания поможет ему полностью погрузиться в учебный процесс и получить максимальное количество знаний и опыта.

## Литература

1. Алексеев Н.Г., Леонтович А.В. Критерии эффективности обучения учащихся исследовательской деятельности // Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. 2001.
2. Банникова И.Ю., Марков С.В. Социально-образовательная среда как главный фактор развития исследовательского мышления детей // Исследовательская работа школьников. 2003. №3.
3. Ваганова Н.О., Лопаткин В.М. Научно-исследовательская работа студентов в организациях среднего профессионального образования // Образование и наука. 2016. №5. С. 134.
4. Кипа К.А. Дидактическая готовность учителя: понятийная реконструкция // Сибирский педагогический журнал. 2007. №3.
5. Кубекова А.М. Практико-ориентированное обучение — залог успешного обучения // Педагогическая наука и практика. 2018. №1. С.19.
6. Макотрова Г.В. Развитие исследовательского потенциала школьников в условиях реализации ФГОС // Отечественная и зарубежная педагогика. 2016. №2. С. 29.
7. Москвичёва Н. Л. Роль мотивации научно-исследовательской деятельности в реализации исследовательского потенциала студента // Здоровье — основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. 2012. №1.

## Профессиональные педагогические сообщества

**Березина Арина Александровна**

Студентка НГПУ им. К. Минина

**Козлов О. А.**

руководитель, профессор ФГБНУ «ИУО РАО»

***Аннотация:** в статье рассматривается определение профессиональных сообществ, а также приведены примеры сетевых педагогических сообществ.*

***Abstract:** the article discusses the definition of professional communities, and also provides examples of online pedagogical communities.*

***Ключевые слова:** профессиональное развитие, педагогические сообщества, сетевые сообщества.*

***Keywords:** professional development, pedagogical communities, network communities.*

Профессиональные сообщества — это организации или группы, которые предлагают множество полезной информации для людей, объединенных общей профессией. Профессиональные педагогические сообщества — это объединение учителей, где коллеги коллективно осуществляют рефлексию педагогической деятельности, устанавливают взаимосвязь между педагогической деятельностью учителей и учебной деятельностью школьников, принимают совместные решения по повышению уровня, как преподавания, так и обучения [2].

Профессиональные сообщества предоставляют большое количество полезной информации для людей конкретной профессии; предлагают наставничество в виде советов, помощи в налаживании связей, поддержки; имеют общие цели, интересы и потребности. Все участники сообщества имеют равный доступ к ресурсам, используют один контекст и язык общения.

Широкий спектр возможностей для профессионального взаимодействия и коммуникации предоставляют специалистам именно сетевые сообщества.

Цели сетевого сообщества:

- создание единого информационного пространства, доступного для каждого члена сообщества;
- организация формального и неформального общения на профессиональные темы;
- инициация виртуального взаимодействия для последующего взаимодействия вне Интернета;
- обмен опытом учения-обучения;
- распространение успешных педагогических практик;
- поддержка новых образовательных инициатив [3].

Сетевые сообщества — это отличные площадки для проведения online конференций, дистанционных конкурсов, тренингов, мастер-классов. Это

платформа для обмена опытом, обсуждения актуальных педагогических проблем, дистанционного консультирования. В среде профессионального сообщества создаются возможности не только для роста, но и для профессиональной самореализации учителя, который может разместить в сети различные методические материалы, сценарии уроков, результаты педагогических экспериментов. При этом он может получить оценку и признание коллег [1].

В настоящий момент сетевые сообщества делаются на интернет — платформы и телеграм — каналы. Предлагаю рассмотреть примеры сетевых сообществ, которые могут пригодиться в работе преподавателя.

Учительский портал (<https://www.uchportal.ru/>) — сообщество учителей-предметников. Насчитывает более 25 тысяч методических разработок, содержит каталог образовательных сайтов. Публикует авторские разработки, статьи, педагогические портфолио бесплатно.

Про Школу.ру (<https://proshkolu.ru/>) — бесплатный школьный портал. Возможность посетить предметные клубы учителей, пообщаться с тысячами школ, учителей и учеников, разместить методические разработки. Можно найти не только материалы по работе, но и для души.

Очень интересны такие телеграм — каналы, как:

- Тренды образования (<https://t.me/edtrends>) — здесь мало именно про школу и высшее образование, зато много про дополнительное и онлайн-обучение.
- Дистанционный смотритель ([https://t.me/education\\_observer](https://t.me/education_observer)) — канал, который погружает в мир онлайн-образования благодаря тематическим новостям и рассказам о том, как уже сейчас различные учебные заведения внедряют цифровые технологии.
- Коробка идей (<https://t.me/korobkaidei>) — здесь собраны интересные материалы для уроков, методички, распечатки и лайфхаки. Их можно легко найти по хэштегам с названиями предметов.

В большинстве случаев педагогические сообщества строятся вокруг конкретной предметной области. Чаще всего выделяют такие профили, как физико — математический, социально — эконо-

мический, химико — биологический, информационно — технологический, гуманитарный, лингвистический, художественно — эстетический, технологический. Мне, как учителю дисциплин физико — математического профиля в работе помогают следующие педагогические сообщества:

- Ассоциация учителей математики ([https://vcpm.ru/soobshchestva/AU\\_MATEM/](https://vcpm.ru/soobshchestva/AU_MATEM/)) — площадка для профессионального общения, рождения и реализации проектов и источников новых контактов. Такое взаимодействие поможет укрепить позиции математики в школе, ее связи с другими дисциплинами, с математической наукой и ее применениями.
- Незадача дня (<https://vk.com/problemaday>) — решение нестандартных и нескучных задач по математике от шестого до одиннадцатого класса.
- Творческая группа учителей физики (<http://metodisty.ru/m/groups/view/fizika>) — дает возможность повышать свое профессиональное мастерство, обмениваться опытом с коллегами, оказать поддержку профессиональной деятельности.
- Физика от Побединского ([https://m.dzen.ru/physfrompobed?mt\\_link\\_id=kikkq1&utm\\_source=yandex&utm\\_medium=cpc&utm\\_campaign=SEARCH\\_Zenmaterials\\_Zennature&utm\\_content=pid\\_42458338874\\_cid\\_81282212\\_gid\\_5094751142\\_aid\\_13189601559\\_src\\_search\\_none&\\_openstat=ZGlyZWN0LnIhbmRleC5ydTs4MTI4MjIxMjI4MjI4OTYwMTU1OTt5YW5kZXgucnU6Z3VhcmFudGVl&yclid=5391705167731359743&utm\\_referer=www.google.com](https://m.dzen.ru/physfrompobed?mt_link_id=kikkq1&utm_source=yandex&utm_medium=cpc&utm_campaign=SEARCH_Zenmaterials_Zennature&utm_content=pid_42458338874_cid_81282212_gid_5094751142_aid_13189601559_src_search_none&_openstat=ZGlyZWN0LnIhbmRleC5ydTs4MTI4MjIxMjI4MjI4OTYwMTU1OTt5YW5kZXgucnU6Z3VhcmFudGVl&yclid=5391705167731359743&utm_referer=www.google.com)) — объяснение сложных физических явлений доступным для каждого языком.

Участвуя в педагогических интернет — сообществах, учитель имеет возможность: обучаться и приобретать знания, умения и качества, необходимые современному человеку; получать самую современную информацию по интересующей теме; получать квалифицированные консультации и советы экспертов; иметь доступ к методической базе разработок; общаться с коллегами на различных форумах; публиковать свои материалы; принимать участие в обсуждении опубликованных материалов; участвовать в профессиональных конкурсах.

## Литература

1. Серкина Н.Е. Понятие сетевого общества М. Кастельса /Н.Е. Серкина // Вестник Майкопского государственного технологического университета. — 2019. — Вып. 2(41). — С. 161–169.
2. Скворцова Н. А. Профессиональные сообщества и их роль в повышении квалификации педагогов. // URL: <https://mcoip.ru/blog/2022/03/12/professionalnye-soobshhestva-i-ih-rol-v-povyshenii-kvalifikaczii-pedagogov/>
3. Степанова Т. В. Сетевые сообщества учителей как инструмент методической поддержки в работе учителя. // URL: <https://nsportal.ru/npo-spo/obrazovanie-i-pedagogika/library/2018/01/11/setevye-soobshchestva-uchiteley-kak-instrument>

---

## Личностно-ориентированный подход как важное условие эффективности процесса обучения в колледже

Горшкова Лилия Александровна

ГБПОУ МО «Сергиево-Посадский колледж», г. Сергиев Посад, Россия,  
преподаватель специальных дисциплин  
E-mail: LAGorshkova@mail.ru

---

**Аннотация:** данная статья исследует важность личностно-ориентированного подхода в образовании колледжей и его влияние на эффективность процесса обучения. Личностно-ориентированный подход предполагает учёт индивидуальных потребностей, интересов и особенностей каждого студента, а также активное взаимодействие и поддержку со стороны педагогов. В статье рассматриваются основные принципы личностно-ориентированного подхода и его роль в формировании мотивации, активного участия и успешного усвоения учебного материала студентами колледжа. Также представлены исследования и научные выводы, подтверждающие важность и эффективность личностно-ориентированного подхода в образовании.

**Ключевые слова:** личностно — ориентированный подход, индивидуальность, личность, самовыражение, самоопределение, эмоциональная интеллектуальность, ценности, траектория развития личности, самоактуализация, эмпатия, самооценка, внутренняя мотивация, аутентичность, эмоциональная регуляция, личностный рост, самоисследование, самореализация, целеполагание.

«Образовать человека — значит помочь ему стать субъектом культуры,  
научить жизнотворчеству, что предполагает вовлеченность в этот процесс самого ребенка»  
Е. В. Бондаревская

Современное образование ставит перед собой задачу формирования не только знаний и навыков, но и развития личности студента. Личностно-ориентированный подход становится все более актуальным и необходимым в образовательных учреждениях, включая колледжи. Он предоставляет студентам возможность развития своего потенциала, самоопределения и самореа-

лизации. В 1980-х гг. в противовес административной и академической педагогике оформилось новое направление — педагогика сотрудничества, в которой нашли отражение идеи личностно ориентированного развивающего образования, в её основе лежит гуманистический подход. Это направление представляли педагоги-новаторы Ш.А. Амонашвили, С.Н. Лысенкова, И.П. Волков, В.Ф.

Шаталов, Е.Н. Ильин и др. Его основные положения: человек должен изучаться в его целостности; каждый человек уникален; человек открыт миру, переживание человеком мира и себя в мире является главной психологической реальностью; человек наделён потенциями к непрерывному развитию и самореализации, которые являются частью его природы; человек — это активное, творческое существо.

Личностно-ориентированное обучение — это такое обучение, где главенствующую роль играет учащийся со своими личностными качествами. Это **обучение**, которое ставит **личность** ребенка

на первый план и направляет учебно-воспитательный процесс на формирование всесторонне развитой **личности** с сохранением ее самобытности. Сторонники личностно ориентированного подхода к воспитанию: Е.В. Бондаревская, О.С. Газман, В.А. Сухомлинский, И.С. Якиманская.

Личностный подход — это индивидуальный подход к каждому воспитаннику, помогающий ему в осознании себя личностью, в выявлении возможностей, стимулирующих самостановление, самоутверждение, самореализацию. Ключевые понятия личностно ориентированного подхода представлены на рисунке 1.



Рисунок 1. Ключевые понятия личностно ориентированного подхода

Принципы личностно-ориентированного подхода: Личностно-ориентированный подход в образовании включает ряд принципов, которые помогают создать благоприятную образовательную среду и учебный процесс, ориентированный на индивидуальные особенности студента. Эти принципы включают учет индивидуальности, сотрудничество и взаимодействие, поддержку мотивации и самооценки, а также индивидуальную поддержку и консультирование.

Влияние личностно-ориентированного подхода на мотивацию студентов: Мотивация студентов является ключевым аспектом успешного обучения. Она определяет степень заинтересованности, преданности и активности студентов в учебном

процессе. Различные методы и подходы используются для повышения мотивации студентов. Учёт индивидуальных потребностей, интересов и целей стимулирует студентов к активному участию в учебном процессе. Они чувствуют свою значимость и видят прямую связь между учебными задачами и своими личными целями. В своих трудах «Инновационные педагогические технологии» М.Н. Гуслова обращается к значению личностно-ориентированного подхода в активизации студентов в образовательном процессе. Автор подчеркивает, что такой подход способствует формированию у студентов активной жизненной позиции, самостоятельности, ответственности за свое обучение. Автор рекомендует учитывать интересы и потреб-

ности каждого студента, создавая условия для его активного взаимодействия с учебным материалом и взаимодействия с педагогом и другими студентами.

Активное участие студентов в образовательном процессе: Современное образование стремится к тому, чтобы студенты не только получали знания, но и активно участвовали в образовательном процессе, развивали свои навыки и способности. Когда студенты активно вовлечены в обсуждение и разработку учебных материалов, они чувствуют себя более ответственными за свою учебу, что стимулирует их стремление к достижению высоких результатов.

Активное участие студентов способствует развитию их критического мышления и аналитических навыков. Они учатся анализировать информацию, вырабатывать собственные точки зрения, выдвигать аргументы и принимать обоснованные решения. Эти навыки являются необходимыми в современном информационном обществе. Также, участие студентов способствует развитию навыков сотрудничества и коммуникации. Когда студенты взаимодействуют друг с другом и с преподавателями в процессе обсуждения учебных тем, они учатся выслушивать и уважать точки зрения других, находить компромиссы и эффективно работать в команде. Эти навыки пригодятся им не только в учебе, но и в будущей профессиональной деятельности. Участие студентов в образовательном процессе предоставляет им возможность практического применения усвоенных знаний. Через участие в проектах, практиках и внеклассных мероприятиях студенты могут применить свои знания на практике, что помогает им лучше усвоить материал и развить практические навыки, необходимые для будущей карьеры. В этом контексте личностно-ориентированный подход становится ключевым фактором, способствующим активному участию студентов в обучении.

Личностно-ориентированный подход в образовании основан на учёте индивидуальных потребностей, интересов и особенностей каждого студента. Он признает уникальность каждой личности и стремится создать условия, которые бы способствовали её развитию. В рамках этого подхода студенты рассматриваются как активные участники образовательного процесса, а не просто получатели информации.

Одной из основных идей личностно-ориентированного подхода является индивидуализация образования. Индивидуализация образования означает адаптацию учебного процесса к уникальным потребностям каждого ученика. Педагоги стремятся узнать каждого студента, его интересы, предпочтения, способности, и адаптировать образовательную программу под его потребности. Это позволяет студентам чувствовать себя важными и ценными участниками учебного процесса.

Одним из инструментов личностно-ориентированного подхода является дифференцированное обучение. Этот подход предлагает различные уровни сложности заданий и разные способы их выполнения, чтобы каждый студент мог выбрать наиболее подходящий для себя вариант. Это способствует повышению мотивации студентов и развитию их творческого мышления.

Принципы дифференцированного обучения:

- Индивидуализация: Адаптация учебного материала, заданий и методов обучения к потребностям и уровню каждого студента.
- Учет разнообразия: Учет разнообразия стилей обучения, интересов, способностей и предпочтений студентов.
- Гибкость: Предоставление студентам возможности выбирать, как они учатся, и как они демонстрируют свои знания и навыки.
- Опора на данные: Использование данных о студентах для принятия обоснованных решений об адаптации образовательного процесса.

Практическое применение дифференцированного обучения в колледже:

- Диагностика потребностей: Использование различных методов и инструментов для оценки академического уровня, предпочтений, интересов и стилей обучения студентов.
- Группировка студентов: Формирование групп студентов схожих навыков и потребностей, чтобы обеспечить более эффективное обучение.
- Индивидуализированные задания и материалы: Предоставление студентам заданий и материалов, соответствующих их уровню и способностям, а также учет их интересов и предпочтений.
- Альтернативные способы демонстрации знаний: Предоставление студентам возможности выбирать различные способы демонстрации

своих знаний и навыков, такие как проекты, презентации или практические задания.

- Индивидуальные консультации и обратная связь: Предоставление индивидуальных консультаций и обратной связи студентам, чтобы помочь им в их учебном развитии и корректировке.

Исходя из вышеизложенного, принципы дифференцированного обучения, такие как индивидуализация, учёт разнообразия, гибкость и опора на данные, помогают педагогам адаптировать учебный процесс под потребности каждого студента, а практическое применение дифференцированного обучения, через диагностику потребностей, группировку студентов, индивидуализированные задания, альтернативные способы демонстрации знаний и индивидуальные консультации, обеспечивает более эффективное и индивидуальное обучение в колледже.

Кроме того, личностно-ориентированный подход акцентирует внимание на развитии мягких навыков и личностных качеств студентов. Вместо простого запоминания фактов и формул, студенты учатся работать в команде, принимать решения, анализировать информацию, развивать свою самоорганизацию и самоконтроль. В результате, студенты становятся не только компетентными в определенной предметной области, но и готовыми к решению реальных жизненных задач.

Важным аспектом личностно-ориентированного подхода является партнерство между преподавателем и студентом. Партнерство является ключевым элементом успешного обучения. Вместо традиционной иерархической модели, где преподаватель играет роль авторитета и руководителя, партнерское отношение предполагает взаимодействие, сотрудничество и взаимное уважение между преподавателем и студентом.

Важность партнерства между преподавателем и студентом:

- Сотрудничество и взаимное уважение: Партнерское отношение способствует развитию сотрудничества и взаимного уважения между преподавателем и студентом, что способствует более плодотворному обучению.
- Повышение мотивации: Когда студенты видят, что их мнение и идеи уважаются, они становятся более мотивированными и заинтересованными в учебном процессе.

- Поддержка и индивидуальный подход: Партнерство позволяет преподавателю более глубоко понять индивидуальные потребности и способности каждого студента, предоставляя индивидуализированную поддержку и руководство.

Преимущества партнерства между преподавателем и студентом:

- Активное вовлечение студентов: Партнерство позволяет студентам принимать активное участие в своем обучении, принимать решения и быть ответственными за свой успех.
- Развитие критического мышления: Партнерское взаимодействие стимулирует студентов к критическому мышлению, обсуждению и анализу различных идей и точек зрения.
- Развитие навыков коммуникации: Взаимодействие с преподавателем в рамках партнерства помогает студентам развивать навыки коммуникации, выражения своих мыслей и аргументации своих идей.

Способы реализации партнерства между преподавателем и студентом:

- Открытая коммуникация: Регулярное общение и открытая коммуникация между преподавателем и студентом способствуют установлению партнерского отношения.
- Учет мнений и предпочтений студентов: Преподаватель должен учитывать мнения и предпочтения студентов при разработке учебных планов, заданий и оценок.
- Поощрение самостоятельности: Преподаватель должен поощрять студентов быть активными и самостоятельными в своем обучении, предоставляя им возможность принимать решения и исследовать темы самостоятельно.

Успешное усвоение учебного материала: Личностно-ориентированный подход способствует успешному усвоению учебного материала. Учет индивидуальных особенностей студентов позволяет педагогам адаптировать образовательный процесс под их потребности и уровень знаний. Это способствует более глубокому пониманию и усвоению материала.

Эффективность исследований и практические примеры: Ряд исследований и практических при-

меров подтверждают эффективность личностно-ориентированного подхода в образовании колледжей. Они демонстрируют положительные результаты, такие как повышение мотивации и активности студентов, улучшение их учебной успеваемости и развитие профессиональных навыков.

Таким образом, личностно-ориентированный подход является важным условием эффективности процесса обучения в колледже. Он способствует раз-

витию студентов как личностей, формированию мотивации, активного участия и успешному усвоению учебного материала. Результаты исследований подтверждают положительное влияние личностно-ориентированного подхода на образовательный процесс в колледже. Педагоги и образовательные учреждения должны уделять должное внимание разработке и внедрению этого подхода для достижения высоких результатов в обучении студентов.

## Литература

1. Гуслова М.Н. Инновационные педагогические технологии: учеб. Пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / М. Н. Гуслова. — 10-е изд., стер. — Москва : Академия, 2023. — 320 с.
2. Личностно ориентированный подход как важное условие эффективности процесса обучения Романова А.В. В сборнике: Научные исследования студентов и учащихся. Сборник статей VIII Международной научно-практической конференции. Пенза, 2023. С. 159–161.
3. Сковородкина И.З. Педагогика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / И.З. Сковородкина, С.А. Герасимов. — 2-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2019. — 640 с.
4. Личностно ориентированный подход как важное условие эффективности процесса обучения Калашникова А.А., Елисеева А.А., Лобачева Ю.А. В сборнике: Актуальность педагогического наследия А.С. Макаренко в современных условиях. Сборник статей. Москва, 2019. С. 260–271.
5. Бондаревская Е.В. Концепции личностно-ориентированного образования и целостная педагогическая теория // Школа духовности. — 1999. — № 5. — С. 41.

---

## Возможности интерактивной доски Miro в дистанционном обучении математике в школе

### Possibilities of the Miro interactive whiteboard in distance learning of mathematics at school

Прохоренко Марина Петровна

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия №7,  
РФ, Московская область, г. Чехов  
marantapr64@rambler.ru

---

**Аннотация:** в статье говорится о возможностях интерактивной доски Miro при дистанционном обучении школьников математике, организации консультаций к экзаменам и самостоятельной подготовке детей к решению практических заданий.

**Ключевые слова:** интерактивная доска, Miro и ее возможности, дистанционное образование, математика в школе, подготовка к экзаменам.

Сегодня возможности дистанционного обучения, онлайн школы, онлайн доски, виртуальные кабинеты, другие интерактивные инструменты раскрывают нам широкое поле деятельности для повышения эффективности образования, результативности процесса обучения. С современными школьниками учителю уже нельзя работать только традиционными методами или включать в традиционное обучение элементы новых технологий, новое поколение воспринимает мир и информацию по-другому, в трехмерном измерении, в соответствии с новым информационным пространством.

Дистанционное обучение тоже становится необходимостью нашего времени, оно индивидуализирует и дифференцирует учебный процесс, позволяет широко использовать современные образовательные цифровые ресурсы, техники, ви-

зуализировать обучение новыми популярными и понятными инструментами, сделать занятия удобными и доступными.

Из опыта работы по организации дистанционных занятий, проведения повторения при подготовке к экзаменам по математике, организации самостоятельной работы школьников при решении практических заданий, мне хотелось бы выделить особенности он-лайн доски Miro и порекомендовать ее другим педагогам и особенно молодым специалистам.

Виртуальная доска была создана в 2011 году как международная платформа для обучения и работы небольших команд пермскими разработчиками (Олег Шадрин) и постепенно усовершенствовалась, приспособлялась для различных учебных и проектных задач.



Рис. 1. Доска Miro для современного учителя

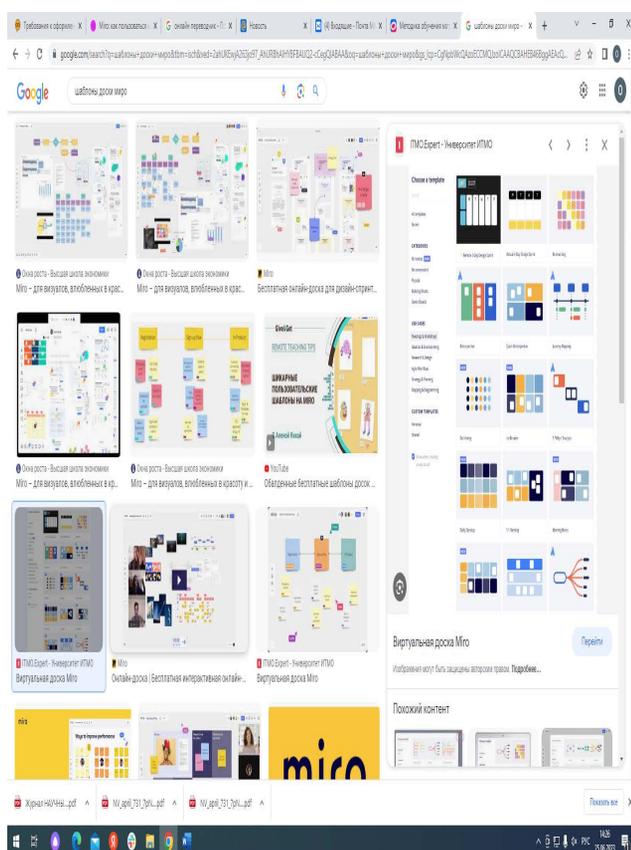


Рис. 2. Примеры шаблонов для интеллектуальных карт доски Miro

Отличие доски Miro от любой интерактивной школьной доски в том, что ее материалы, подготовленные учителем, становятся доступны везде, где есть интернет, значит ее видно не только «с любой парты в классе», но и с любой точки мира, где подключен интернет. Доску не нужно устанавливать на компьютер. [1]

Здесь можно совмещать онлайн и офлайн обучение, пользоваться ресурсами доски в любое удобное время, одному или нескольким ученикам,

всем, кому Вы откроете доступ. Конечно, тщательная подготовка к занятиям, освоение всех инструментов доски самому учителю и обучение методики работы с заданиями учащихся будет экономить Ваше время и время Ваших учеников, делать процесс образования интересным, мотивированным, удобным.

Интерфейс доски Miro на английском языке, но он прост и интуитивно понятен, постоянно выходят интерактивные окна с подсказками.

Курсор позволяет двигать поле, система шаблонов выбирать необходимое оформление, поле «Т» — использовать текст разного размера, цвета, вида шрифта; есть инструменты «стикеры» (видим реакции и акценты), «выделить фигуру» (рисует и выделяем разные по форме и цвету фигуры), «стрелки соединения объектов», «ручка», «ластик», «сообщения и комментарии», «рамки». Очень удобная доска для создания интеллектуальных карт по шаблону, что хорошо для работы с математической теорией.

Доску Miro не нужно устанавливать, она управляется прямо с браузера. Для активации работы доски нужно зарегистрироваться и потом просто высылать ссылки на материалы доски и новые слайды через электронную почту. Доска бесплатна (но не более трех досок), вы можете подключить к ней до 100 своих учеников. Ученикам можно давать широкие права и наоборот ограничивать с их стороны возможные их действия. Можно сохранять готовые проекты занятий на гугл-диск или скачивать их в pdf-формате.

Возможности Miro позволяют учителю (предварительно наполнив содержание) использовать ее как интерактивный учебник, обучающий вебинар, инструмент групповой работы, интеллектуальную карту, сборник практических заданий для проработки [2].

Из множества предлагаемых доской вариантов всегда можно выбрать наиболее удобную схему расположения элементов урока в зависимости от целей и содержания занятия.

В обучении математике важно, что в Miro можно использовать текст, презентации, видео, аудио, интерактивные элементы, добавлять комментарии, выделять ошибки, рисовать, писать, копировать, строить графики и диаграммы, делать цифровые заметки, карточки, включать «голосование стикером». Есть чат для общения.

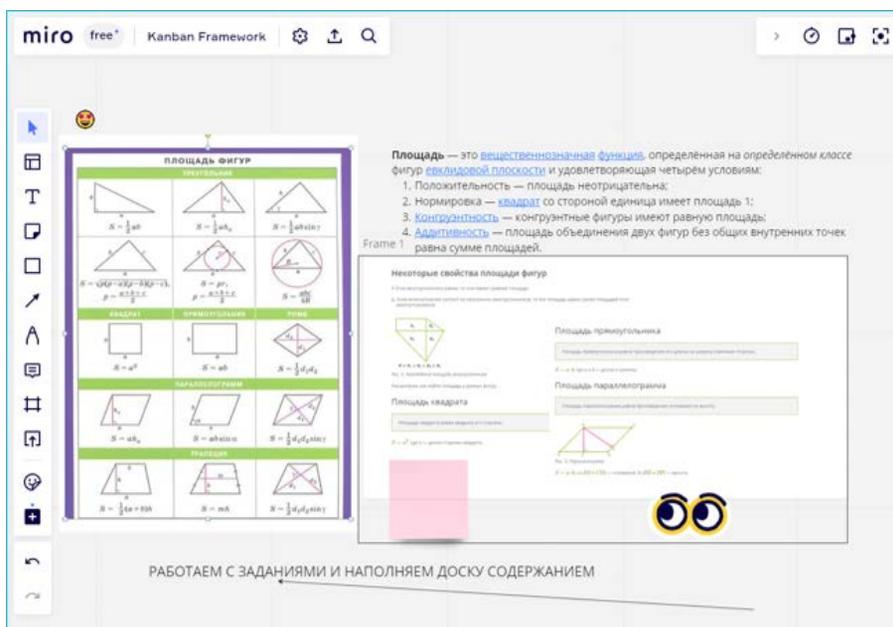


Рис. 3. Пример начала работы с доской Miro по теме «Площадь фигур»

Очень многие виртуальные кабинеты и доски сейчас в различных онлайн школах требуют для каждого ученика в его кабинет и его доску добавлять материалы заново, то есть материалы одного и того же урока, но для разных детей — заново размещаем или копируем и заново размещаем, что требует много повторяющейся работы и времени. В Miro же этого не нужно, доступ нового ученика возможен в то же пространство или на новый слайд. Разнообразие же возможных заданий и подходов к обучению математике, особенно для старших классов с использованием современных способов подачи материала содержания и активизации процесса безграничны. [3]

Необязательно начинать работу с чистого листа, можно воспользоваться одним из предложенных шаблонов. Для этого достаточно нажать на иконку «Choose template» в меню слева, откроется

опция «show preview», где можно посмотреть вариант заполнения любой формы. [4]

Miro — интерактивная платформа для обучения, которая позволяет учиться удаленно со своими одноклассниками в одноформатном или коллективном режиме. Можно вместе работать над общим заданием, делать цифровые предложения по вариантам решения заданий, выделять намеренно допущенные ошибки, строить логические цепочки, задавать вопросы и рассматривать некоторые моменты урока несколько раз.

Очень удобны при подготовке к ОГЭ и ЕГЭ справочники, которые могут создать педагоги и сами учащиеся в рамках работы и полей Miro.

Но, безусловно, никакие интерактивные инструменты и возможности любой онлайн доски, не заменят учителя, и только его педагогическое мастерство в сочетании со старанием и упорством учащихся, приведут к поставленным целям.

### Литература:

1. Как использовать онлайн доску Miro в обучении. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://we.study/blog/miro>
2. Далингер В.А. Методика обучения математике. — М.: ЮРАЙТ, 2023. —174 с.
3. Крылов В.В. Методика обучения математике. Практикум. — М.: ЮРАЙТ, 2017. — 380 с.
4. Субачев Ю.В. Miro — интерактивная доска для ученых. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://xn--80aegcaabcbngm5ab61ci.xn--p1ai/interaktivnaya-doska-miro/>
5. Онлайн доска для совместной работы [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://miro.com/ru/online-whiteboard/>

# ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

## Ошибки курсантов при проведении стрельб в процессе обучения в ведомственных институтах

**Комаров Максим Сергеевич**

курсант 3 курса Кузбасского института ФСИН России,  
рядовой внутренней службы ФПД

**Лысухин Антон Михайлович**

научный руководитель, старший преподаватель кафедры,  
подполковник внутренней службы,  
кандидат в мастера спорта по самбо

---

***Аннотация:** в статье анализируются основные ошибки курсантов и обучающихся при стрельбе из учебного оружия в ведомственных институтах. Также указываются рекомендации по устранению данных ошибок.*

***Ключевые слова:** проведение стрельб, обучение, курсант, подготовка.*

Во время обучения в ведомственных вузах, каждому обучающемуся, курсанту, требуется освоить ряд навыков и преодолеть сложности, которые будут на пути к указанным. Так, курсантам на протяжении всего обучения требуется освоить приемы боевой борьбы и стрельбы из стрелкового оружия пистолета Макарова (ПМ). Ежедневные практические занятия по огневой подготовке, в процессе которой курсантам необходимо сдать теоретических знаний материальной базы пистолета Макарова, сдать нормативов, а также стрельба на огневом рубеже по установленным мишеням.

Для подготовки изучения и получения теоретических знаний о проведении стрельб, курсанту необходимо изучить Приказ Министерства Юстиции Российской Федерации от 26 февраля 2006 г.

№24 «Курс стрельб из стрелкового оружия для сотрудников уголовно-исполнительной системы».

Занятия со стрельбой боевым патроном должны быть организованы так, чтобы руководитель мог наблюдать за действиями каждого стрелка при выполнении упражнения и оценить его действия. Поэтому проводить стрельбу одновременно всей сменой не следует.

Но не всегда точное и четкое знание теоретической базы предоставляет возможность поражать мишень без промахов, и тут понимает, что всё это возможно только по телевизору. Здесь большую роль играет подготовка к стрельбе, а именно из-за подготовки, нажатие крючка, меньше крепко держать оружие без тремора и т.д.

Так, во время стрельб из пистолета Макарова случаются следующие ошибки курсантами:

### **1. В локтевом суставе наблюдается чрезмерное разгибание руки**

Данной проблеме уделяется большое внимание — в процессе стрельбы замечаем картину, как обучающийся вовремя подготовке к стрельбе ищет положение, при котором будет наименьшее чувство отдачи, удобства оружия и тем самым не замечает, что выпрямляет руку в локтевом суставе. Тут можем ощутить напряжение вытянутой руки. Рука должна быть вытянута, но без чрезмерного напряжения в локтевом суставе.

### **2. Хват оружия в рукоятке. Боязнь и ожидание выстрела**

Во время первых стрельб каждый курсант не имеет понятия, как правильно удерживать оружие и не бояться выстрела. Так, во время производства выстрела замечается, что начинается тремор, в следствии чего падает точность. Эта проблема связана с тем, что при прицеливании каждый сотрудник, а особенно может испытывать движение (колебание) оружия во время прицеливания. Как только выбрав правильно положение, обучающийся начинает прицеливаться и как только как только нацелив оружие на мишень, готовясь произвести выстрел, начинает тянуть крючок в ожидании выстрела. Курсант, боясь грохота от произведенного выстрела и отдачи при нажатии на спуск может произвести лишнее дергание тела или рук. Для решения этого, курсанты до захода на огневой рубеж осуществляют холостые выстрела без патронов. Им необходимо почувствовать оружие и отдачу.

### **3. Движение головой во время прицеливания**

Найдя подходящее и правильное положение для стрельбы курсанту, необходимо прицелиться на мишень для успешного поражения. Тут появляется проблема, что начинается движение головой чтоб свести в ровном положении мушки и целик, и тут происходит поиск мушки. Во время прицеливания обучающемуся необходимо работать только руками, голова и туловище должны быть неподвижными. Всякое движение головой или туловищем увеличивает время прицеливания и появлению как выше указывали тремору (колебанию мышц) в результате чего может поразить мишень менее точно или вовсе не поразить.

Данная проблема чаще всего встречается, когда стрельба осуществляется в ограниченное время. В ограниченное время, а именно 10 секунд курсанту необходимо поразить мишень не менее 1 раза при наличии 3 патронов. 1 попадание — оценка удовлетворительно, 2 попадания — оценка хорошо, 3 попадания — оценка отлично. Давление, которое оказывает время требует от курсанта ускорение в прицеливании и успеть точно попасть по мишени за установленное время, в следствии чего допускаются ошибки в прицеливании.

### **4. Неправильная постановка дыхания при стрельбе**

Как всем известно во время выстрела дышать нельзя, необходимо задержать дыхание на выстреле, так как во время дыхания происходит движение грудной клетки (вдох-выдох), плечевой сустав. Тем самым будут происходить колебания оружия, из-за чего осуществление точного выстрела будет затруднено и возможно заново ставить оружие на предохранитель и осуществлять подготовку к стрельбе. Поэтому опыт показывает, что одновременно дышать и стрелять не допустимо. Для проведения одного выстрела в неограниченное время человеку затратить 3–4 секунды, а каждый человек без особого труда может задержать дыхание на 10–15 секунд. Данного более чем достаточно для осуществления точного выстрела. Рекомендуется производить выстрел на полу вдохе, так как при полном вдохе будет напряжение мышц живота и обучающийся может испытывать неудобства.

### **5. Спуск крючка**

Проблема правильной техники осуществления спуска крючок с боевого взвода — уделяется большому вниманию при подготовке к стрельбы каждого обучающегося. Необходимо производить плавное нажатие на крючка 2 фалангой указательного пальца. Под плавным нажатием понимается — медленный в своей степени спуск крючка, который не будет сбивать наводку и мешать ей. Стремясь нажать на спуск в тот момент, когда «ровная» мушка совместится с точкой прицеливания, курсант, а даже опытный сотрудник резко усиливает нажим на спусковой крючок, что приводит к рывку. Для проработки данного приема перед стрельбой каждый осуществляет холостую стрельбу для

отработки стрельбы и отработки правильного нажатия на крючок без резким нажатий. На каждом занятии проводятся тренировки «без патрона» по специальной тренировочной мишени. На этих тренировках следует добиваться, чтобы спортсмен уверенно и плавно нажимал на спусковой крючок независимо от колебаний оружия, удерживая тишь «ровную» мушку в районе прицеливания, без стремления выполнить выстрел в какой-то определенный момент. Нередко, наведя оружие в цель, стрелок переключает свое внимание полностью на спуск крючка, разделяя тем самым единый процесс прицеливания и спуска, упуская контроль за положением мушки. Это также ошибка. Сильная спешка приводит к преждевременному спуску без достаточной обработки выстрела или к дерганью за спусковой крючок.

Большое значение имеет подготовка стрелка к ведению огня, которая представляет собой процесс, направленный на овладение техникой стрельбы: принятием исходного положения для производства выстрела с правильным и удобным для стреляющего расположением частей тела, положением туловища, постановкой рук, ног, захватом и удержанием оружия, общепринятыми способами управления дыханием, спуском, а также правильным прицеливанием.

Таким образом, для достижения высокой результативности в стрельбе, курсантам следует обращать внимание на характерные ошибки при стрельбе, так как производство меткого выстрела из пистолета требует от стреляющего четкого выполнения целого комплекса строго определенных, взаимосвязанных между собой действий.

## Литература

1. Приказ Министерства Юстиции РФ от 26 февраля № 24 «Курс стрельб из стрелкового оружия для сотрудников уголовно-исполнительной системы».
2. Беляков, С.В. Актуальные вопросы техники стрельбы из пистолета Макарова курсантов учебных заведений ФСИН России / С.В. Беляков, Ю.В. Воронов, А.В. Дунаевский. — Текст : электронный // NovaInfo, 2016. — № 57. — С. 424–427. — URL: <https://novainfo.ru/article/9723> (дата обращения: 25.06.2023).

## Анализ отечественных исследований технологии штамповки жидкого металла

**Федоров Иван Петрович**

студент, Московский государственный технический университет «СТАНКИН», Россия, г. Москва

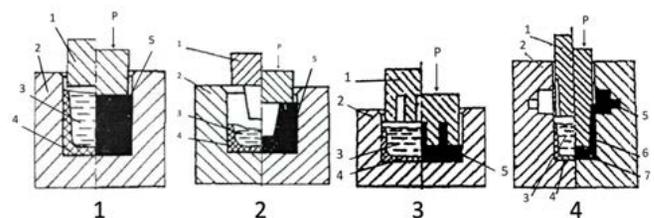
***Аннотация:** данная публикация представляет собой анализ проведенных исследований в отечественной области, посвященных технологии штамповки жидкого металла.*

***Ключевые слова:** жидкая штамповка; отечественные исследования; кристаллизация под давлением; история.*

Использование давления для улучшения кристаллизации металла было известно с XVIII века, когда оно было применено в производстве свинцовых труб. В XIX веке проводились различные эксперименты с целью уплотнения кристаллизующихся стальных слитков путем применения различных видов давления. Известно об использовании давления углекислого газа и водяных паров, как это было продемонстрировано Крупном и Джонесом. Кроме того, были разработаны методы, основанные на применении давления, создаваемого гидравлическими прессами, включая прессы Робинсона, Иллингворта, Витворта, Гарме и другие. Также были исследования с использованием пороховых газов, водяных паров и поршневого давления, проведенные Д.К. Черновым.

Существуют различные методы формообразования при использовании жидкой штамповки. Один из них предусматривает полную отливку при заливке материала. В другом методе отливка осуществляется полностью после вытеснения пуансоном расплава в специальные полости. Также существует вариант, где формовка происходит частично во время заливки, а затем окончательно завершает-

ся после вытеснения пуансоном части незатвердевшего расплава. Различные схемы штамповки кристаллизующегося металла представлены на рис. 1.



**Рис. 1. Схемы штамповки кристаллизующегося металла**

- 1 — с кристаллизацией под поршневым давлением  $k_{\phi} = 0$ ;
- 2 — с кристаллизацией под пуансонным давлением  $k_{\phi} = 0,1..0,7$ ;
- 3 — с кристаллизацией под пуансонно-поршневым давлением  $k_{\phi} = 0,1..0,5$ ;
- 4 — с выдавливанием расплава в полости пресс-формы  $k_{\phi} = 1$ ;

Существуют различные схемы штамповки, включающие кристаллизацию под давлением поршня, пуансона или комбинацию пуансон-

но-поршневого давления [1, 2]. Эти схемы оцениваются на основе коэффициента формообразования, который характеризует эффективность процесса:

$$K_{\phi} = \frac{V_{н.м.}}{V_{от}}, \#(1),$$

где  $V_{н.м.}$  — объем незатвердевшего металла, вытесненного пуансоном при окончательном формировании отливки;

$V_{от}$  — объем отливки.

В России (тогда еще СССР) можно выделить четыре периода в развитии процесса литейного кристаллизации с направленным затвердеванием:

К первому периоду развития штамповки жидкого металла относятся исследования и разработки В.М. Пляцкого [3, 4, 5] и Н.Н. Белоусова [6, 7]. Также исследования стали и высокопрочного чугуна по ЛКД проводили Б.Б. Гуляев и др. [8], а Н.Г. Гиршович и др. [9]. В данных исследованиях описывается разработка различных схем процесса, определение технологических режимов и создание специализированных гидравлических прессов и литейных машин до середины 60-х годов. Кроме того, проведены первые исследования процессов затвердевания и усадки отливок, а также изучены их структура и свойства.

С 60-х до 80-х годов представляет второй период развития процесса литейного кристаллизации с направленным затвердеванием, относится к изучению процесса сжатия затвердевающих под давлением поковок, а также продолжением исследований процессов затвердевания, структуры и свойств полученных поковок. Большое внимание было уделено проектированию и эффективности пресс-форм, а также выбору материалов для их изготовления (Э.Е. Кудрявцев [10], О.А. Цукуров и др. [11]).

В период с 80-х до начала 90-х годов исследования затвердевания и уплотнения поковок под механическим давлением были проведены, включая композитные материалы с металлической матрицей, а также была отработана технология ЛКД для конкретных поковок. Кроме того, были проведены исследования структуры и свойств поковок в данный период. Изучение влияния давления на условия

формирования отливок из алюминиевых сплавов (В95, Д16, АЛ24М, АЛ23-2 и т.д.) (Е.Н. Беллавина [12], А.А. Абрамов и др. [13], Л.И. Сарафанова и др. [14]) пришло на второй период развития штамповки жидкого металла. Совместно с экспертами МГОУ, были проведены исследования, используя последние методы изучения условий формирования отливок, включая тепловые и силовые аспекты.

С начала 90-х годов до настоящего времени происходит четвертый период в развитии процесса литейного кристаллизации с направленным затвердеванием, который характеризуется изучением особенностей этого процесса для специальных сплавов, композиционных материалов и сплавов в твердом состоянии, а также использованием специальных литейных машин с металлоприемником для производства поковок. В 1990 году специалистами А.А. Абрамов, М.Д. Тихомиров, Д.Х. Сабиров и др. [19] была разработана система компьютерного моделирования литейных процессов специалистами ЦНИИМатериалов под названием «ПОЛИГОН». В России в этот период было сокращено количество исследований по штамповке жидкого металла, что отразилось в малом количестве публикаций в технической литературе [15, 16, 17, 18].

К сожалению, большое количество аспектов остаются недостаточно изученными в технологии штамповки кристаллизующегося металла под давлением. Интерес представляют вопросы, связанные с воздействием давления на интенсивность теплообмена и кинетику затвердевания отливок из различных сплавов, включая алюминий-кремниевые сплавы (силумины), алюминий-медные сплавы (дюралюминий), алюминий-магниевого сплавы, а также композитные материалы с алюминиевой матрицей. Важным аспектом является исследование влияния различных схем прессования и времени наложения давления на эти процессы. Разработка количественных зависимостей в данной области представляет собой значимую задачу с точки зрения теории и практики. Это позволит более точно определить математические расчеты и оптимизировать технологические режимы, открывая новые возможности для производства высококачественных изделий

## Литература

1. Батышев А.И., Базилевский Е.М., Бобров В.И. и др. Штамповка жидкого металла: Литье с кристаллизацией под давлением. Под ред. А.И. Батышева. М.: Машиностроение, 1979. 200 с.

2. Батышев А.И. «Штамповка жидкого металла: традиционные и не-традиционные процессы.» Кузнечно-штамповоч. пр-во. 1998. № 4. с. 7–11.
3. Пляцкий В.М. Кристаллизация под поршневым давлением. — М.: Машгиз, 1950. — 62 с.
4. Пляцкий В.М. Литейные процессы с применением высоких давлений. — М.-Л.: Машгиз, 1954. — 224 с.
5. Пляцкий В.М. Штамповка из жидкого металла. — М.: Машиностроение, 1964. — 315 с.
6. Белоусов Н.Н., Додонов А.А. Исследование влияния давления на развитие усадочных дефектов в отливках из цветных сплавов. /Усадочные процессы в металлах. — М.: Изд-во АН СССР, 1960. — С. 97–111.
7. Белоусов Н.Н., Додонов А.А. Кристаллизация отливок из цветных сплавов в условиях приложения давления /Кристаллизация металлов. — М.: Изд-во АН СССР, 1960. — С. 273–297.
8. Гуляев Б.Б., Макельский М.Ф., Нестеренко В.О. Кристаллизация стали под поршневым давлением //Литейное производство, 1960. №12. — С. 33–34.
9. Гиршович Н.Г., Иоффе А.Я., Каплуновский Ю.А. и др. Влияние давления при кристаллизации и скорости охлаждения на структуру и свойства чугуна /В кн.: Специальные способы литья. — Л.: Машиностроение, 1971. — с. 10–15.
10. Батышев А.И., Базилевский Е.М., Забалуев В.К. и др. Формы для литья с кристаллизацией под давлением //Литейное производство, 1979, № 11. — с. 21–22.
11. Цукуров О.А., Конструкция штампов жидкой штамповки: Обзор. —М., НИИМаш, 1979. — 46 с.
12. Беллавина Е.Н. Особенности формирования структуры заготовок, полу чаемых методом жидкой штамповки /В кн.: Литье и кристаллизация магниевых и алюминиевых сплавов под давлением. —Пермь, 1980. — с. 117–120.
13. Абрамов А.А., Паутова Д.М., Боричева И.К. и др. Влияние высокого давления при кристаллизации на структуру и свойства алюминиевых сплавов//Литейное производство, 1989, № 3. — с. 5–6.
14. Сарафанова Л.И., Батышев А.И., Абрамов А.А. и др. Влияние давления при кристаллизации на структуру и свойства сплава АЛ23-3 //Литейное производство, 1991, № 3. — с. 8–9.
15. Батышев А.И., Батышев К.А. Отливки из композиционных материалов: Обзор. —М., ВНИИТЭМР, 1990. —41 с. (Серия ТОЛП, вып. 4).
16. Специальные способы литья: Справочник /под ред. В.А. Ефимова. — М.: Машиностроение, 1991. — 790 с.
17. Липчин Т.Н. Структура и свойства цветных сплавов, затвердевших под давлением. — М.: Металлургия, 1994. — 128 с.
18. Батышев А.И., Безпалько В.И., Любавин А.С., Батышев К.А. Литье с кристаллизацией под давлением: Обзор. — М., ВНИИТЭМР, 1990. 57 с. — (Серия ТОЛП, вып. 1).
19. Тихомиров М.Д. Определение давления в расплаве при литье с кристаллизацией под давлением // Литейное производство, 1990, № 5. — С. 19–20

# ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО И МЕХАНИКА

---

## Планетарно-кривошипно-ползунный механизм

**Глушак Роман Евгеньевич**

студент II курса

Новосибирский государственный технический университет, г. Новосибирск, Россия  
e-mail: roman2002g@yandex.ru

**Хрульков Никита Андреевич**

Студент II курса

Новосибирский государственный технический университет, г. Новосибирск, Россия  
e-mail: nikitakhrulkov24@yandex.ru

**Волков Алексей Евгеньевич**

студент II курса

Новосибирский государственный технический университет, г. Новосибирск, Россия  
e-mail: lha-volk@ro.ru

**Чусовитин Николай Анатольевич**

к.т.н., доцент кафедры «Проектирование технологических машин»  
Новосибирского государственного технического университета (НГТУ),  
г. Новосибирск, Россия  
e-mail: tmm800@mail.ru

---

***Аннотация:** в статье рассмотрен планетарно-кривошипно-ползунный механизм, его принцип работы. По заданной кинематической схеме была построена модель планетарно-кривошипно-ползунного механизма с помощью деталей машин. Поэтапно рассмотрены взаимодействия звеньев механизма между собой.*

***Ключевые слова:** кривошип, камень, механизм, вал, шестерня, шарикоподшипник, зубчатое колесо.*

### **Введение**

Моделирование и визуализация планетарно-кривошипно-ползунного механизма являются важными аспектами проектирования и анализа

механизмов, используемых в различных отраслях промышленности, таких как машиностроение, авиация и космонавтика. Механизм состоит из двух кривошипов, соединенных между собой

камнем, который перемещается по направляющей. Кривошипы могут быть соединены с валом двигателя или другим источником движения, а камень может использоваться для передачи движения на другие элементы механизма. Моделирование и визуализация позволяют студентам оценить работу механизма, выявить возможные проблемы и опти-

мизировать его конструкцию для достижения максимальной эффективности и надежности. В этом контексте, были рассмотрены основные принципы моделирования и визуализации планетарно-кривошипно-ползунных механизмов, а также рассмотрим некоторые примеры использования этих методов в реальных проектах [1, с.117–120].

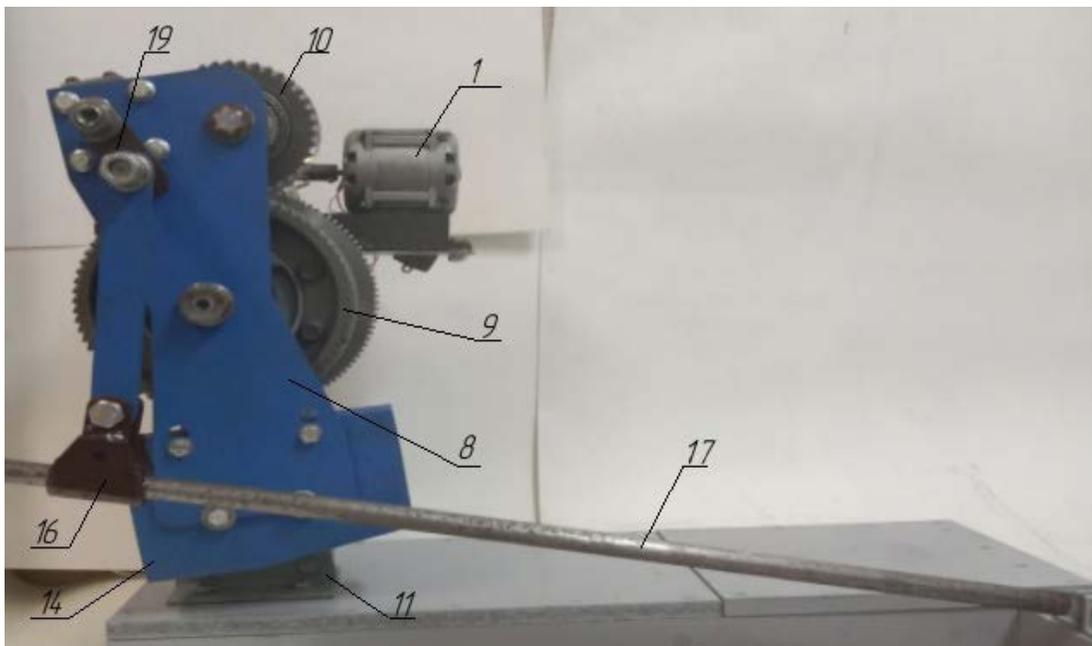


Рис. 1. Главный вид

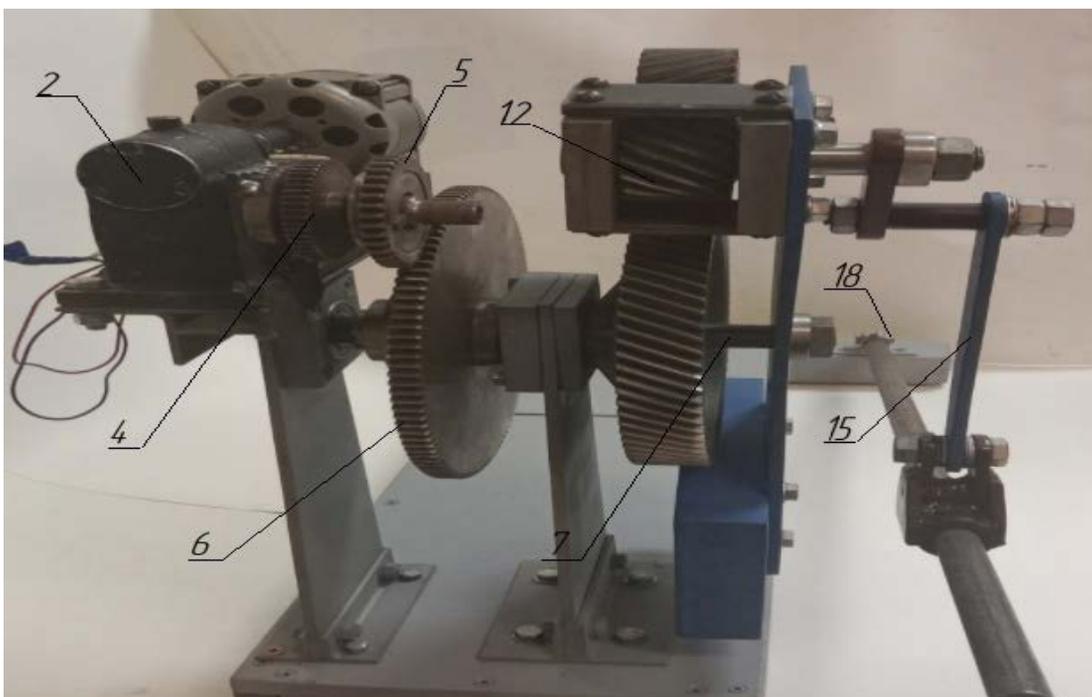


Рис. 2. Вид сбоку



Составим систему уравнений:

$$\begin{cases} \beta - \gamma = \alpha \\ \beta + \gamma + \alpha = 180^\circ \end{cases} \rightarrow \beta = 180^\circ; \gamma = 123^\circ.$$

### Заключение

Наша работа в рамках исследовательского проекта позволяет сделать вывод о том, что моделирование и визуализация планетарно-кривошипно-ползунного механизма является важным инструментом для проектирования и анализа механизмов. Это позволяет инженерам и кон-

структорам точно представлять, как будет работать механизм в реальных условиях эксплуатации, и вносить необходимые изменения для улучшения его производительности и надежности. Кроме того, визуализация механизма в различных режимах работы может помочь в понимании его поведения и определении возможных проблем и неисправностей. В целом, моделирование и визуализация являются необходимыми инструментами для создания эффективных и надежных механизмов.

### Литература

1. Артоболевский, И.И. Теория механизмов и машин. / И.И. Артоболевский. — М.: Альянс, 2016. — 640 с.
2. Мкртычев, О.В. Теория механизмов и машин: Учебное пособие / О.В. Мкртычев. — М.: Вузовский учебник, 2019. — 320 с.
3. Литвин Ф.Л., Теория зубчатых зацеплений// Издательство “Наука” Главная редакция физико-математической литературы Москва, 1968. — 584 с.
4. Кудрявцева В.Н., Ю.Н. Кирдяшева, Планетарные передачи: Справочник//Под редакцией докторов тех. наук Кудрявцева В.Н. и Ю.Н. Кирдяшева Ленинград, 1977. — 536 с.
5. Фролов К. В., С. А. Попов, Мусатов А. К. и др., Теория механизмов и машин: Учебник для вузов// Издательство Высшая школа, 1987. — 496 с.

# ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

---

## Проблемы международных контейнерных перевозок для российского импорта

### Problems of international container shipping for russian imports

**Тучинский Егор Олегович**

студент Юридического института им. М. М. Сперанского ВлГУ им. А.Г. и Н.Г. Столетовых,  
группы ТМДк-218  
E-mail: tucka19@mail.ru

**Тихонова Татьяна Александровна**

Научный руководитель, ассистент кафедры финансового права и таможенной деятельности  
Юридического института им. М. М. Сперанского ВлГУ им. А.Г. и Н.Г. Столетовых

---

**Аннотация:** в данной статье рассматриваются проблемы, с которыми сталкиваются российские компании при организации международных контейнерных перевозок для импорта товаров. Одной из основных проблем является низкая эффективность транспортной логистики. В России многим компаниям трудно организовать международные перевозки из-за сложностей с доставкой груза до порта и его дальнейшей перевозкой. Кроме того, проблемы возникают в процессе таможенного оформления и хранения грузов. В статье приводятся рекомендации по улучшению транспортной логистики и упрощению таможенных процедур, чтобы российским компаниям было легче организовывать международные контейнерные перевозки и повышать эффективность своего импорта.

**Annotation:** The article considers the problems that Russian companies face when organizing international container transportation for the import of goods. One of the main problems is the low efficiency of transport logistics. In Russia, many companies find it difficult to organize international transportation due to difficulties in delivering cargo to the port and its further transportation. In addition, problems arise in the process of customs clearance and storage of goods. The article provides recommendations for improving transport logistics and simplifying customs procedures to make it easier for Russian companies to organize international container shipments and increase the efficiency of their imports.

**Ключевые слова:** международные контейнерные перевозки, перевозки грузов, международный рынок, транспортная логистика, таможенные процедуры.

**Keywords:** international container transportation, cargo transportation, international market, transport logistics, customs procedures.

Международные контейнерные перевозки являются важной составляющей мировой экономики, поскольку они обеспечивают транспортировку товаров из одной страны в другую. Однако, как и в любой отрасли, в перевозках также есть различные проблемы. Одной из них является проблема международных контейнерных перевозок для российского импорта.

Одной из основных причин этой проблемы является нехватка контейнеров на мировом рынке. Это происходит из-за нескольких факторов: роста торговли между странами, длительного времени доставки и низкой производительности многих портов, а также ограничений, связанных с COVID-19.

Кроме того, режимы ввоза и вывоза товаров в разных странах могут быть различными, и это также может повлиять на доступность контейнеров. Например, некоторые страны могут налагать высокие пошлины на ввоз определенных товаров, что может снизить спрос на экспорт контейнеров из этих стран.

Другой проблемой является дефицит судов и частично это также объясняется пандемией. Ограничения перевозок и стопы портов существенно сократили мощности судоходной коммерции. Также коронавирус, по словам экспертов, ускорил процессы переориентации рынков, что привело к потрясениям в секторе логистики и высокой конкуренции.

В свою очередь, все это может сказаться на экономике России, которая сильно зависит от импорта. Нехватка контейнеров приводит к увеличению стоимости перевозок и задержкам в доставке товаров. Это может отрицательно повлиять на бизнес-процессы в стране, что напрямую отразится на экономическом росте.

Для решения этой проблемы необходимы дополнительные инвестиции в инфраструктуру и логистические системы, а также улучшение правил и таможенных процедур. Также важно организовать более эффективные схемы перевозок и улучшить взаимодействие между государственными органами и частными компаниями в процессе транспортировки грузов.

Следовательно, одной из актуальных проблем международных контейнерных перевозок для российского импорта является недостаток контейнеров и их дорогостоящая аренда. В результате этого,

многие товары сталкиваются с задержками и потерями во время доставки.

Например, если российская компания хочет импортировать товары из Китая, то она должна сначала отправить пустые контейнеры в Китай, чтобы потом получить полные контейнеры с товарами. Но контейнерные терминалы в Китае могут быть перегружены или находиться в удаленных районах, что затрудняет доступ к ним, а также приводит к дополнительным затратам на транспортировку контейнеров до их пункта отправления.

Более того, существует неравенство между обратными перевозками: контейнеры, которые прибывают в Россию, часто остаются пустыми, что приводит к значительным издержкам для судовладельцев и снижению объемов транспортировки грузов.

В результате, российские компании вынуждены платить высокие цены за перевозки и организовывать сложные логистические схемы, чтобы обеспечить надежную и эффективную доставку товаров. Решение этой проблемы может заключаться в улучшении условий перевозки и развитии контейнерных терминалов в других странах.

Кроме того, инфраструктура российских портов не всегда соответствует мировым стандартам, что может приводить к задержкам и повреждению грузов.

Также существует проблема низкого качества услуг транспортных компаний, предоставляющих международные контейнерные перевозки. Некоторые из них могут не соответствовать требованиям безопасности или не осуществлять своевременную доставку грузов.

И, наконец, действующие таможенные правила и законодательство России могут создавать дополнительные препятствия для международной торговли и импорта. Это может включать в себя длительные процессы таможенной проверки и высокие ставки налогов.

Таким образом, одной из главных проблем международных контейнерных перевозок для российского импорта является ограниченность транспортной инфраструктуры и низкая эффективность грузоперевозок.

Для решения этой проблемы рекомендуется:

1. Развитие и модернизация портовых терминалов. В России имеется ряд старых портовых терминалов, которые нуждаются в модернизации

и развитии. Нужны инвестиции в портовую инфраструктуру, включая причалы, краны, склады и терминалы.

2. Развитие логистических центров. Крупные логистические центры, расположенные вблизи портов, могут значительно сократить время доставки грузов. Такие центры позволяют промежуточно хранить грузы, проводить дополнительную сортировку и упаковку.

3. Установка технологических инноваций. Внедрение новых технологий позволяет повысить эффективность транспортировки и сократить сроки доставки. Одним из таких технологических решений является использование современных систем отслеживания грузов.

Реализация технологических инноваций для международных контейнерных перевозок импортных товаров в Россию может включать в себя:

Использование контейнеров с технологией герметичности для сохранения качества импортных продуктов. Такие контейнеры обеспечивают защиту груза от воздействия внешних факторов, таких как температура, влажность, давление и другие.

Внедрение системы мониторинга и отслеживания грузов, которая позволит получать информацию о местонахождении, температуре, влажности и других параметрах груза в режиме реального времени. Это позволит оперативно реагировать на возможные проблемы во время перевозки.

Разработка оптимальных маршрутов доставки и организация международной логистики с использованием инновационных технологий, таких как аналитика данных, GPS, автоматизированные системы управления складом и транспортом.

Внедрение системы автоматической таможенной проверки, которая позволит ускорить процесс пропуска грузов через таможенный контроль и предотвратить возможность задержек и ущерба.

Использование беспилотных транспортных средств для международных контейнерных перевозок, что позволит снизить затраты на транспортировку, повысить эффективность и безопасность перевозок.

Разработка системы управления грузовыми потоками с использованием технологий блокчейн,

которая позволит более эффективно отслеживать передвижение грузов и обеспечить их безопасность.

Внедрение этих инноваций может повысить эффективность импортных перевозок, снизить затраты на логистику и улучшить качество доставки импортных товаров в Россию.

4. Улучшение социальной среды для водителей грузовиков и контейнеровозов. В последние годы в России был ощутимый рост грузоперевозок, однако ситуация со социальной средой для водителей оставляет желать лучшего. Необходимо улучшать условия труда и отдыха водителей грузовиков и контейнеровозов, что не только повысит их комфорт, но и увеличит продуктивность труда.

5. Облегчение процедуры таможенного оформления. Зачастую контейнеры задерживаются на таможне из-за сложной процедуры оформления. Необходимо сократить время на таможенные процедуры и сделать их более дружелюбными для бизнеса.

Существует несколько способов облегчения процедуры таможенного оформления для международных контейнерных перевозок для российского импорта.

Использование трейдинговых компаний. Одним из способов сокращения времени на таможенную проверку может быть использование услуг трейдинговых компаний. Они могут предоставить хорошо организованный транспорт и обработку таможенной информации.

Программа «Прямая таможенная выдача». Эта программа позволяет компаниям получать разрешение на досрочный выпуск товаров из таможенного контроля и прямую доставку контейнеров на склады заказчика. Это позволяет сократить время на доставку товаров на склад и сократить затруднения, связанные с таможенным контролем.

Создание специализированных терминалов для обработки грузов. Увеличение объемов импорта может потребовать создания специализированных терминалов для обработки грузов, что сократит время доставки и более эффективно обеспечит таможенный контроль.

Наконец, важно улучшить взаимодействие между логистическими компаниями и портовыми операторами. В целом, улучшение процесса кон-

тейнерных перевозок требует комплексного, целенаправленного подхода, который должен включать в себя все аспекты логистики и транспортировки.

В итоге, проблема международных контейнерных перевозок для российского импорта яв-

ляется серьезной для экономики страны. Но совершенствование транспортной инфраструктуры, привлечение инвестиций и улучшение правил и процедур могут помочь в решении этой проблемы.

## Литература

1. Кузьмина В.М. Приоритеты экономического сотрудничества Российской Федерации и Китайской Народной Республики в современных условиях / В.М. Кузьмина, Д.С. Подтуркин. — EDN SREQXR // Известия Юго-Западного государственного университета. Сер.: Экономика. Социология. Менеджмент. — 2022. — Т. 12, № 1. — С. 10–22.
2. Логвинова М.А. Анализ современного состояния сферы контейнерных перевозок / М.А. Логвинова, В.И. Найденков. — EDN XFKNFG // Экономическая среда. — 2021. — № 1 (35). — С. 13–18.
3. Ходов Л.Г. Контейнерные перевозки — узкое место в мировой торговле / Л.Г. Ходов. — EDN VVQKHA // Горизонты экономики. — 2022. — № 1 (67). — С. 165–167.

## References

1. Kuzmina V.M. Priorities of economic cooperation between the Russian Federation and the People's Republic of China in modern conditions / V.M. Kuzmina, D.S. Podturkin. — EDN SREQXR // Proceedings of the Southwestern State University. Ser.: Economics. Sociology. Management. — 2022. — Т. 12, No. 1. — S. 10–22.
2. Logvinova M.A. Analysis of the current state of the sphere of container transportation / M.A. Logvinova, V.I. Naidenkov. — EDN XFKNFG // Economic environment. — 2021. — No. 1 (35). — S. 13–18.
3. L.G. Khodov. Container shipping is a bottleneck in world trade / L.G. Moves. — EDN VVQKHA // Horizons of the economy. — 2022. — No. 1 (67). — pp. 165–167.

---

## Влияние санкций на международные контейнерные перевозки

## The impact of sanctions on international container shipping

**Тучинский Егор Олегович**

студент Юридического института им. М. М. Сперанского ВлГУ им. А.Г. и Н.Г. Столетовых,  
группы ТМДк-218  
E-mail: tucka19@mail.ru

**Тихонова Татьяна Александровна**

Научный руководитель, ассистент кафедры финансового права  
и таможенной деятельности Юридического института им. М. М. Сперанского ВлГУ  
им. А.Г. и Н.Г. Столетовых

---

**Аннотация:** в данной статье проведено исследование влияния экономических санкций на международные контейнерные перевозки. Анализ проводится на примере санкций, наложенных на Россию в 2022 году. В результате исследования выявлено, что санкции привели к снижению количества контейнерных перевозок, а также повлияли на выбор маршрутов и перевозчиков. В Россию в контейнерах завозятся ингредиенты для пищевой и химической промышленности, комплектующие для автопрома и другого машиностроения, бытовая техника, товары народного потребления, продукты питания; а экспортируются — продукция лесопромышленного комплекса, удобрения, цветные металлы, нефтехимия и прочие товары. Установлено, что поток санкций сказывается не только на экономике России, введение санкционных ограничений чревато остановкой экспорта значимой для Запада продукции. Статья имеет практическую значимость для компаний, занимающихся международными контейнерными перевозками, в том числе для тех, которые работают на российском рынке.

**Annotation:** in this article, a study was made of the impact of economic sanctions on international container transportation. The analysis is carried out on the example of the sanctions imposed on Russia in 2022. As a result of the study, it was revealed that the sanctions led to a decrease in the number of container traffic, and also influenced the choice of routes and carriers.

Ingredients for the food and chemical industries, components for the automotive industry and other mechanical engineering, household appliances, consumer goods, food products are imported to Russia in containers; while exported are products of the timber industry complex, fertilizers, non-ferrous metals,

*petrochemicals and other goods. It has been established that the flow of sanctions affects not only the Russian economy, the introduction of sanctions restrictions is fraught with a halt in exports of products that are significant for the West. The article is of practical importance for companies involved in international container transportation, including those operating in the Russian market.*

**Ключевые слова:** международные контейнерные перевозки, экономические санкции, перевозки грузов, международный рынок, логистика.

**Keywords:** international container transportation, economic sanctions, cargo transportation, international market, logistics.

Санкции являются одним из основных инструментов внешней политики страны. Они могут быть введены в ответ на нарушение международного права или когда какая-то страна не соответствует тем условиям, которые другие страны считают необходимыми. Санкции влияют на экономику и торговлю, в том числе и на международные контейнерные перевозки.

Введение санкций может сильно повлиять на международные контейнерные перевозки, приводя к увеличению стоимости и сложности процесса доставки, а также к сокращению объемов грузов. Однако, санкции могут также привести к появлению новых возможностей для других стран, которые займут место России в международной торговле.

Одним из важных аспектов международных контейнерных перевозок является связь транспорта и торговых отношений между государствами. Санкции, применяемые к конкретной стране, могут затронуть и транспортные связи с ней. Например, в случае санкций в отношении России, запрещены перевозки некоторых видов товаров, таких как определенные продукты питания, медицинские препараты и многие другие. Кроме того, санкции против России могут привести к сокращению международного контейнерного перевозчика, который не желает рисковать не только экономическими потерями, но и репутационными.

Санкции также могут повлиять на ценообразование в международных контейнерных перевозках. Перевозки грузов, связанных с странами, на которые наложены санкции, могут оказаться дороже, из-за сокращения агентов и провайдеров, работающих с ними.

В ответ на санкции, государства могут запрещать своим компаниям участие в международных контейнерных перевозках с той или иной страной. Например, Европейский союз запретил своим компаниям перевозить нефть из Сирии в связи с ев-

ропейскими санкциями против этой страны. Это может привести к снижению объемов международных контейнерных перевозок.

Санкции также могут стимулировать развитие международных контейнерных перевозок в других регионах. Такие перевозки могут стать конкурентными для других видов транспорта, например морских перевозок. В этом случае, санкции могут привести к усилению конкуренции в международных контейнерных перевозках и увеличению объемов грузовых перевозок.

Однако санкции также привели к появлению новых транспортных маршрутов, для которых использовался железнодорожный транспорт и перевозки через Балтийский порт в Германии.

Были введены санкции против России, которая является одним из ведущих экспортеров нефти и газа. В таком случае, многие компании, занимающиеся международными контейнерными перевозками, могут остановиться или значительно снизить свою работу с Россией.

В результате этого могут произойти следующие изменения:

Сокращение объемов грузов: многие компании могут перестать импортировать товары из России из-за риска наложения санкций и возможных проблем с доставкой. Это приведет к сокращению объемов грузов и снижению спроса на международные контейнерные перевозки.

Увеличение стоимости доставки: компании, которые продолжают заниматься международными контейнерными перевозками, могут столкнуться с увеличением стоимости доставки. Это связано с тем, что усложнится процесс доставки, а также введутся новые ограничения и требования, которые необходимо будет выполнять.

Сложности с логистикой: введение санкций может привести к значительным сложностям в логистике, так как компании должны будут выполнять

новые требования, связанные с контролем и оценкой рисков, связанных с транспортировкой грузов. Это может привести к задержкам в доставке и проблемам с клиентами.

Появление новых возможностей: санкции могут также привести к появлению новых возможностей для других стран, которые займут место России в международной торговле. В таком случае, многие компании могут начать искать новых партнеров и привлекать новых клиентов.

Российские санкции оказали влияние на международные контейнерные перевозки, прежде всего, из-за того, что Россия является крупным потребителем товаров и услуг, а также транзитом для многих товаров, которые проходят через ее территорию на пути из Европы в Азию и обратно.

В условиях существующих международных санкций на контейнерные перевозки, Россия и Китай продолжают активно взаимодействовать в области транспортной логистики. Взаимодействие двух стран в этой области может стать ключевым элементом укрепления экономических связей между ними.

Одним из примеров успешного сотрудничества является проект «Железнодорожный мост» через Амурский пролив, который сократит время доставки грузов между Россией и Китаем, а также уменьшит зависимость от морских контейнерных перевозок.

Кроме того, Россия и Китай активно развивают международные автомобильные и железнодо-

рожные маршруты. Благодаря этому грузы могут быть доставлены быстрее и эффективнее, что способствует укреплению торговых отношений между двумя странами.

Важным фактором в развитии транспортной логистики является также развитие совместных проектов в области технологий и инфраструктуры. Россия и Китай работают над созданием общей платформы для технологической разработки, которая должна обеспечить более эффективное использование ресурсов и сократить время поставки грузов.

В целом, сотрудничество России и Китая в области транспортной логистики может играть важную роль в укреплении и дальнейшем развитии экономических отношений между двумя странами. С учетом существующих санкций на международные контейнерные перевозки, такое сотрудничество может стать еще более актуальным и перспективным в обоих регионах.

Таким образом, санкции имеют значительное влияние на международные контейнерные перевозки. Они могут вызывать проблемы и неточности в транспортных связях, цены на перевозки и объемы международных грузовых перевозок. Однако, они также могут стимулировать конкуренцию и развитие контейнерных перевозок в других регионах, что способствует развитию международной экономики в целом.

## Литература

1. Кузьмина В.М. Приоритеты экономического сотрудничества Российской Федерации и Китайской Народной Республики в современных условиях / В.М. Кузьмина, Д.С. Подтуркин. — EDN SREQXR // Известия Юго-Западного государственного университета. Сер.: Экономика. Социология. Менеджмент. — 2022. — Т. 12, № 1. — С. 10–22.
2. Логвинова М.А. Анализ современного состояния сферы контейнерных перевозок / М.А. Логвинова, В.И. Найденков. — EDN XFKNFG // Экономическая среда. — 2021. — № 1 (35). — С. 13–18.
3. Ходов Л.Г. Контейнерные перевозки — узкое место в мировой торговле / Л.Г. Ходов. — EDN VVQKHA // Горизонты экономики. — 2022. — № 1 (67). — С. 165–167.

## References

1. Kuzmina V.M. Priorities of economic cooperation between the Russian Federation and the People's Republic of China in modern conditions / V.M. Kuzmina, D.S. Podturkin. — EDN SREQXR // Proceedings of the Southwestern State University. Ser.: Economics. Sociology. Management. — 2022. — Т. 12, No. 1. — S. 10–22.
2. Logvinova M.A. Analysis of the current state of the sphere of container transportation / M.A. Logvinova, V.I. Naidenkov. — EDN XFKNFG // Economic environment. — 2021. — No. 1 (35). — S. 13–18.
3. L.G. Khodov. Container shipping is a bottleneck in world trade / L.G. Moves. — EDN VVQKHA // Horizons of the economy. — 2022. — No. 1 (67). — pp. 165–167.

# ЮРИСПРУДЕНЦИЯ

## Заключение под стражу: проблемы и перспективы

**Заморева Инна Сергеева**

студент 2 курса магистратуры

Иркутский государственный университет, г. Иркутск

E-mail: yakimova19.00@mail.ru

***Аннотация:** в работе освещена ключевая проблематика, которая возникает при выборе судом заключения под стражу как меры пресечения. Освещены перспективы развития заключения под стражу как меры пресечения.*

***Ключевые слова:** мера пресечения в виде заключения под стражу, законность, обоснованность, суд*

В условиях современной действительности приобретает огромное значение защита личности от незаконного и необоснованного обвинения, осуждения. В этой связи ограничение ее прав и свобод выступает важной теоретической и практической проблемой российского уголовного судопроизводства, поскольку данный институт имеет ряд недостатков. На протяжении уже длительного времени в центре внимания в доктрине уголовного процесса стоит проблема неприкосновенности личности и целесообразности ограничений прав и свобод человека и гражданина. В глобальной мировой политике очень внимательно относятся к этой проблеме, принимаются международные акты. В свою очередь, Конституция Российской Федерации провозглашает защиту свободы и личной неприкосновенности каждого. Однако существуют определенные оговорки, при которых все понимают, что данное право не является абсолютным. При этом, ограничение федеральным законом прав и свобод человека и гражданина допускается только в той мере, в какой это необходимо

для достижения конституционно значимых целей, таких как защиты основ конституционного строя, нравственности, здоровья, прав и законных интересов других лиц, обеспечения обороны и безопасности государства.

В настоящее время самой строгой мерой пресечения является заключение под стражу, — данная мера представляет собой удержание человека. При этом при реализации данной меры необходимо соблюдать правила и требования режима в местах содержания. В целом, выбор судами заключения под стражу как меры пресечения тесно взаимосвязан с одной из ключевой гарантией прав личности — правом на свободу и личную неприкосновенность.

Мера пресечения в виде заключения под стражу сходна по форме с уголовным наказанием в виде лишения свободы, но по внутреннему наполнению отличается. Так в отношении подозреваемого (обвиняемого), содержащегося под стражей, все еще действует презумпция невиновности, в отличие от лица, которому вынесен обвинительный

приговор. Воспитание человека путем его изоляции от общества до вынесения в отношении его обвинительного приговора противоречило бы презумпции невиновности [6, с. 42].

В то же время нельзя отрицать, что избрание меры пресечения в виде заключения под стражу сказывается на состоянии человека, оказывает на него определенное влияние. Допускаем, что заключение под стражу подозреваемого (обвиняемого) по уголовным делам, к которым имеется повышенное общественное внимание, может влиять не только на поведение отдельно взятого лица, но и на поведение множества людей. Это влияние усиливается тем обстоятельством, что общественное сознание не всегда различает уголовное наказание и применение меры пресечения. Так, применение на досудебной стадии в отношении подозреваемого (обвиняемого) меры пресечения, не связанной с изоляцией от общества, может быть воспринято как слабость правоохранительных органов либо их коррумпированность и несправедливость. При подобном воздействии общественного мнения мера пресечения в виде заключения под стражу может применяться даже в том случае, когда необходимость в ее применении отсутствует.

Учитывая всю серьёзность ограничений прав личности при заключении под стражу и общие черты правового положения лиц, содержащихся под стражей и отбывающих наказание в виде лишения свободы, то нередко в массовом сознании происходит отождествление лишения свободы как уголовного наказания с исследуемой мерой пресечения (заключение под стражу). Для обывателя это является резко-негативной характеристикой лица, в отношении которого выбрала мера пресечения заключение под стражу, поэтому представляется необходимым повышение качества и оценки проверки судом в каждом случае причастности лица к совершенному преступлению, в целях исключения ошибок и максимального сохранения репутации человека, его портрет в обществе.

Так что же включает в себя обоснованное подозрение? Данного понятия предполагает наличие определенных факторов, среди которых необходимо отметить следующие:

- это лицо причастно к совершённомu преступлению (застигнуто за совершением преступления, или непосредственно после совершения преступления);

- потерпевший или очевидцы указали на данное лицо как на совершившее преступление;
- на данном лице, его одежде, а также если при нём или в его жилище обнаружены явные следы преступления.

Постановлением Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 19.12.2013 года № 41 «О практике применения судами законодательства о мерах пресечения в виде заключения под стражу, домашнего ареста, залога и запрета определённых действий» также подчеркивается значимость этого вопроса. [4]

Вместе с тем, вопреки обстоятельному подходу законодателя, суды часто остаются формальны в подходе к вопросу о выборе меры пресечения, что грубо нарушает права и свободы человека и гражданина. При этом, суду при исследовании таких обстоятельств не следует касаться исследований вопросов о виновности лица.

Кроме того, с следует отметить и проблему предрешения судьей вопроса о виновности лица на данном этапе судопроизводства. Постановление Пленума Верховного Суда в п.13 называет документы, которые следователю необходимо приложить к ходатайству о применении заключения под стражу (постановление о возбуждении уголовного дела, постановление о привлечении лица в качестве обвиняемого, протокол задержания, протоколы допросов уголовно преследуемого лица и др.), по большому счету, это документы, которые формируют у судьи профессиональное убеждение о причастности либо непричастности лица к преступлению. Принимая такое решение, судья легко может попасть под предубеждение, ведь в последствии именно он будет рассматривать дело по существу. На наш взгляд, было бы целесообразно разделить полномочия судей в досудебном контроле, в частности, за одним судьей закреплять функцию принятия решения по выбору меры пресечения, другому судье делегировать дальнейшее рассмотрение дела по существу.

Таким образом, резюмируя все вышесказанное, можно сделать вывод о том, что нередко случаи, когда суд без надлежащего изучения представленных доказательств, выносит неправомерное решение о заключении лица под стражу. В связи с этим, представляется, необходимым отметить значимость выполнения требования Пленума Верхов-

ного Суда РФ о содержательном изучении материалов дела, поскольку формальный подход суда в вопросе об избрании меры пресечения не спо-

собствует укреплению законности в нашей стране и не обеспечивает надлежащую защиту прав, свобод и законных интересов человека и гражданина.

## Литература

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) // СЗ РФ. — 2020. — № 31. — Ст. 4398.
2. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 № 174-ФЗ в ред. от 03.02.2015 г. // Российская газета. — № 249. — 2001.
3. О содержании под стражей подозреваемых и обвиняемых в совершении преступлений: федеральный закон от 15 июля 1995 г. № 103-ФЗ // СЗ РФ. — 1995. — № 29. — Ст. 2759.
4. О практике применения судами законодательства о мерах пресечения в виде заключения под стражу, домашнего ареста и залога: постановление Пленума Верховного Суда РФ от 19.12.2013 № 41 (ред. от 11.06.2020) // Российская газета. — № 294. — 2013.
5. Гриценко Т.В. Проблемные вопросы заключения под стражу в уголовном процессе России // ЮристЪ-правовед. 2021. №4 (99). С. 109.
6. Макогон А. А. К вопросу о целях меры пресечения в виде заключения под стражу // Криминалист. 2019. № 3(28). С. 42.

---

## Методика расследования уголовных дел, предусмотренных статьей 264.1 УК РФ

### Methods of investigation of criminal cases provided for in article 264.1 Of the criminal code of the Russian Federation

**Непомнящая Инна Вадимовна**

Слушатель учебной группы Юзм-22-1 2 курса заочной формы обучения  
направления подготовки 40.04.01

Федеральное государственное казенное образовательное учреждение  
высшего образования «Восточно-Сибирский институт Министерства внутренних дел  
Российской Федерации» гор. Иркутск

---

**Аннотация:** в настоящее время общественная безопасность является одним из ключевых и наиболее актуальных направлений деятельности отечественного государства. Одним из неотъемлемых элементов общественной безопасности является безопасность в сфере дорожного движения и эксплуатации транспортных средств. Количество преступлений, совершаемых в данной сфере, и влекущих самые разнообразные негативные социальные последствия, вплоть до гибели людей, обуславливает особую актуальность исследования методики их расследования, теоретическое знание и применение на практике которой является залогом наиболее оперативного раскрытия соответствующих уголовных дел, привлечения к уголовной ответственности виновных лиц и восстановлению социальной справедливости.

**Abstract:** at present, public safety is one of the key and most relevant areas of activity of the domestic state. One of the essential elements of public safety is safety in the field of road traffic and vehicle operation. The number of crimes committed in this area, and entailing a wide variety of negative social consequences, up to the death of people, determines the special relevance of the study of the methodology of their investigation, theoretical knowledge and practical application of which is the key to the most prompt disclosure of relevant criminal cases, bringing to criminal responsibility of the perpetrators and restoring social justice.

**Ключевые слова:** управление транспортным средством в состоянии опьянения лицом, подвергнутым административному наказанию либо имеющим судимость; методика расследования преступления; досудебный этап расследования уголовных дел о преступлениях, предусмотренных ст. 264.1 УК РФ; административная преюдиция в составе преступлений, предусмотренных ст. 264.1 УК РФ.

*Keywords: driving a vehicle in a state of intoxication by a person subjected to administrative punishment or having a criminal record; methods of crime investigation; pre-trial stage of investigation of criminal cases of crimes provided for in Article 264.1 of the Criminal Code of the Russian Federation; administrative prejudice as part of crimes provided for in Article 264.1 of the Criminal Code of the Russian Federation.*

К сожалению, следует констатировать тот факт, что преступления в сфере безопасности дорожного движения и эксплуатации транспортных средств являются одними из наиболее «популярных» и часто совершаемых противоправных уголовно наказуемых деяний в отечественном государстве. Так, в 2022 г. в РФ за совершение состава преступления, предусмотренного ст. 264.1 Уголовного кодекса РФ (далее — УК РФ) [1] — управление транспортным средством в состоянии опьянения лицом, подвергнутым административному наказанию либо имеющим судимость — было осуждено 3 174 чел. [9]. Также невозможно обойти вниманием и то обстоятельство, что достаточно часто последствия, возникающие в результате совершения таких преступлений, являются непоправимыми и выражаются в причинении имущественного вреда потерпевшим, либо увечий и смерти последних.

Совершение преступлений в сфере безопасности дорожного движения и эксплуатации транспортных средств лицами, подвергнутыми административному наказанию, либо имеющим судимость за совершение однородных преступлений, и находящихся в состоянии опьянения свидетельствуют об особой общественной опасности не только совершенного деяния, но и виновного лица. В соответствии с положениями ст. 264.1 УК РФ, в отечественном государстве лица, управляющие транспортными средствами в состоянии алкогольного опьянения, подвергнутые административному наказанию либо имеющие судимость за совершение преступлений, связанных с нарушением правил дорожного движения и эксплуатации транспортных средств, подлежат привлечению к уголовной ответственности. Как разъясняет Пленум Верховного Суда РФ, исследуемый состав преступления совершается исключительно с умышленной формой вины субъекта противоправного уголовно наказуемого деяния и считается окончательным с момента начала непосредственного управления транспортным средством последним в состоянии опьянения [4].

Разделяя мнение С. И. Земцовой, под методикой расследования преступлений следует понимать

упорядоченную систему теоретических разработок и практических рекомендаций, включающих в себя совокупность следственных и иных процессуальных действий и мероприятий, направленных на наиболее оперативное, эффективное и результативное расследование совершенных преступлений, выявление виновных лиц, а также привлечение их к уголовной ответственности [5, с. 37]. В соответствии с положениями ст. 5 Уголовно-процессуального кодекса РФ (далее — УПК РФ), отечественное судопроизводство по уголовным делам о совершенных преступлениях включает в себя досудебный и судебный этапы [2].

В рамках настоящей научной статьи представляется обоснованным наиболее детально исследовать методику проведения досудебного этапа расследования уголовных дела, связанных с преступлениями, предусмотренными ст. 264.1 УК РФ. Как отмечают Д. В. Ким и М. О. Янгаева, момент начала досудебного этапа расследования уголовного дела о преступлении, предусмотренном ст. 264.1 УК РФ, следует считать время получения уполномоченным должностным лицом правоохранительных органов материалов относительно совершенного лицом преступлении. В то время как момент окончания данного этапа производства по уголовному делу обусловлен вынесением постановления о возбуждении уголовного дела либо отказом в таковом [7, с. 234].

Содержание первоначального этапа досудебного производства по уголовным делам о преступлениях, связанных с управлением транспортным средством в состоянии опьянения лицом, подвергнутым административному наказанию либо имеющим судимость, включает в себя проведение следственных действий, направленных на проверку полученных данных о совершенном противоправном уголовно наказуемом деянии. Так, на данном этапе дознаватель получает объяснения, истребует необходимые документы, справки, заключения и т.д.

Неотъемлемым элементом методики расследования уголовных дел о преступлениях, предусмотренных ст. 264.1 УК РФ, является уста-

новление факта пребывания виновного лица в состоянии опьянения. Данный факт устанавливается в результате проведения соответствующего освидетельствования либо в результате проведенных химико-токсикологических исследований. Правила освидетельствования лиц, управляющих транспортными средствами, утверждены соответствующим Постановлением Правительства РФ [3].

Несомненной особенностью досудебного этапа производства по уголовным делам, связанным с исследуемым составом преступления, выступает достаточно большое количество документов, имеющих доказательственный характер, которые подлежат истребованию и исследованию. Так, дознавателю надлежит получить и изучить все документы, относящиеся к факту привлечения к административной либо уголовной ответственности за совершение соответствующего административного правонарушения либо преступления [6, с. 140].

В рамках последующего этапа расследования по уголовным делам о преступлениях, предусмотренных ст. 264.1 УК РФ дознавателем осуществляется комплекс следственных и процессуальных действий и мероприятий, направленных на установление всех обстоятельств совершенного

лицом противоправного уголовно наказуемого деяния, а также разрешения вопроса относительно наличия признаков состава преступления в деяниях последнего. Среди наиболее распространенных по причине эффективности таковых и значения для всего этапа расследования совершенного преступления выделяются такие следственные действия, как осмотр транспортного средства; допрос свидетелей; допрос подозреваемого; назначение и производство судебных экспертиз и др.

На основании изложенного следует сделать вывод о том, что несомненной особенностью методики расследования уголовных дел о преступлениях, предусмотренных ст. 264.1 УК РФ является обязательное доказывание факта нахождения субъекта преступления в момент совершения им противоправного уголовно наказуемого деяния в состоянии опьянения, а также получение дознавателем документов, доказывающих факт наложения на субъекта преступления ранее административного наказания либо привлечения его к уголовной ответственности за совершение однородных преступлений. Данное обстоятельство обусловлено наличием административной преюдиции в составе преступлений, предусмотренных ст. 264.1 УК РФ.

## Литература

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ (в ред. от 13.06.2023) // Собрание законодательства РФ. — 1996. — № 25. — Ст. 2954.
2. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18 декабря 2001 г. № 174-ФЗ (ред. от 13.06.2023) // Собрание законодательства РФ. — 2001. — № 52 (ч. I). — Ст. 4921.
3. О порядке освидетельствования на состояние алкогольного опьянения и оформления его результатов, направления на медицинское освидетельствование на состояние опьянения: Постановление Правительства РФ от 21 октября 2022 г. № 1882 // Собрание законодательства РФ. — 2022. — № 44. — Ст. 7564.
4. О судебной практике по делам о преступлениях, связанных с нарушением правил дорожного движения и эксплуатации транспортных средств, а также с их неправомерным завладением без цели хищения: Пленум Верховного Суда РФ от 09 декабря 2008 г. № 25 (ред. от 24.05.2016) // Бюллетень Верховного Суда РФ. — 2009. — № 2.
5. Земцова С. И. Криминалистические методики расследования преступлений: понятие, классификация и перспективные направления развития / С. И. Земцова // Криминалистика: вчера, сегодня, завтра. — 2019. — № 1. — С. 27–39.
6. Ильин И. В. Проблемы квалификации и расследования преступлений, ответственность за которые предусмотрена ст. 264.1 УК РФ «Нарушение правил дорожного движения лицом, подвергнутым административному наказанию» (административно-правовые и уголовно-правовые аспекты) / И. В. Ильин, О. А. Шевченко // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. — 2016. — № 3. — С. 138–142.

7. Ким Д. В. О криминалистических этапах досудебного производства по уголовным делам о нарушении правил дорожного движения лицом, подвергнутым административному наказанию / Д. В. Ким, М. О. Янгаева // Вестник Томского государственного университета. — 2019. — № 442. — С. 233–236.

8. Новикова Е. А. Особенности предварительного расследования уголовных дел о преступлении, предусмотренном ст. 264.1 УК РФ «Нарушение правил дорожного движения лицом, подвергнутым административному наказанию» / Е. А. Новикова, Е. А. Черкасова, А. Н. Александров, А. В. Волченко // Пробелы в российском законодательстве. — 2017. — № 6. — С. 289–291.

9. Данные о назначенном наказании по статьям УК РФ. Судебная статистика РФ. — URL: <https://stat.апи-пресс.рф/stats/ug/t/14/s/17> (дата обращения 24.06.2023).

# Научные высказывания

Сетевой научный журнал открытого доступа  
2023 • № 13(37)

Издается с сентября 2021 г.

Выходит два раза в месяц.

ISSN: 2782-3121

*Выпускающий редактор* А.Ю. Крупский

*Ответственные редакторы:* Е.В. Семин, Л.Л.Обручникова

*Подготовка оригинал-макета и обложки:* А. Кривошеина, А. Москаленко

Журнал «Научные высказывания» является журналом открытого доступа, предполагающего предоставление автором результатов научных исследований в виде полнотекстовой научной статьи для публикации в целях неограниченного и безвозмездного ознакомления с ней в сети Интернет неограниченного круга лиц, которые, используя ссылку на труд ученого, продолжают научные исследования для глобального обмена знаниями.

Свидетельство о регистрации СМИ: серия Эл № ФС77-79727 от 07 декабря 2020 г., выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

## УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ ЖУРНАЛА

*Издательство:* Индивидуальный предприниматель Румянцев Антон Алексеевич

*ОГРН:* 320774600381920; *ИНН:* 772374161057

*Учредитель:* Румянцев Антон Алексеевич

## РЕДАКЦИЯ

*Главный редактор:* Румянцева Екатерина Александровна

*Адрес редакции:* 111675, г. Москва, ул. Дмитриевского, дом 7, помещение 7

*Сайт:* <https://nvjournal.ru/>

*Адрес электронной почты:* [info@nvjournal.ru](mailto:info@nvjournal.ru)

*Телефон:* +7 (495) 128-72-82

