

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

11
2023 #27(45)

Научные высказывания



ИЗОБРЕТЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА: МЕТРО

Научные высказывания

Сетевой научный журнал открытого доступа
2023 • № 21(45)

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 гг.), Второго (1996–1999 гг.), Третьего (2000–2003 гг.) 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»

Смольяков 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

Метрополитен — самый перспективный вид транспорта для мегаполисов7

ГЕОГРАФИЯ

Орехова Дина Вячеславовна
Понятие о минералах 10

ГОСУДАРСТВЕННОЕ И АДМИНИСТРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Сайфетдинова Марьям Каримовна
Резвов Вадим Юрьевич
Ефремов Сергей Алексеевич
Офисная пожарная безопасность.
10 важных советов
по предотвращению пожара 12

ИСТОРИЯ

Батманов Ислам Робертович
Батманова Тамум Мусаибовна
Героями не рождаются, героями становятся..... 16

ЛИТЕРАТУРА

Куракина Елена Борисовна
Тема искусства в романе Айрис Мёрдок
«Черный принц» 18

ПЕДАГОГИКА

Абдуллина Аделя Альфисовна
Гумерова Марина Миннегалиевна
Управляющий совет в образовательных
организациях
как сложная социальная система.....21

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Абляминов Ринат Фаритович
Применение корреляционного
и регрессионного анализа в системе
прогнозирования технологического
процесса..... 24

Анищенко Олеся Игоревна
Совершенствование процессов
интегрированной системы
менеджмента на предприятии 29

Сысоева Галина Михайловна
Применение методов менеджмента
для управления компетентностью
персонала 33

Тодыбаев Никита Вадимович
Юдин Денис Олегович
Беспалов Никита Иванович
Авагян Михаил Сергеевич
Чусовитин Николай Анатольевич
Кривошипно-ползунный механизм
с двумя шатунами..... 37

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

Данилевский Андрей Николаевич
Внешние угрозы
экономической безопасности
ГП КО «Водоканал» 43

ЮРИСПРУДЕНЦИЯ

Иванова Юлия Владимировна
Адаменко Алла Петровна
Сделки и характеристика
недействительной сделки 47

Колонтаева Дарья Владимировна
Васильев Александр Викторович
Обеспечение доступности
правосудия при проведении
примирительных процедур 52

Радченко Виолетта
Владимировна
Особенности административной
ответственности за нарушение
валютного законодательства РФ
и актов органов валютного
регулирования 55

ЗАГЛАВНАЯ СТАТЬЯ НОМЕРА

Метрополитен — самый перспективный вид транспорта для мегаполисов

П риблизительно к середине XIX столетия существовавший на тот момент времени городской транспорт, полностью исчерпал свой потенциал, не сумев удовлетворить потребности населения по быстрой и комфортной доставке в нужный район. Повозки заменили на рельсовый транспорт, активно стали применять вместительные автобусы (в том числе с увеличенным салоном-гармошкой), расширялся таксомоторный парк, по улицам некоторых столиц покатались троллейбусы. Но все это не помогло решить проблему перенаселенности крупных городов и мегаполисов мира. И вот тогда было принято принципиальное решение — построить систему подземных, надземных или наземных железных дорог, используемых в качестве городского транспорта. Основное предназначение такой транспортной коммуникации — обеспечение передвижения людей и грузов.

Следует отметить, что такое решение оказалось правильным и своевременным. А его реализация позволила создать один из самых надежных и быстрых видов общественного транспорта. Сейчас метро есть во многих крупных городах мира и мегаполисах, им активно и ежедневно пользуются десятки миллионов горожан. А кто и когда придумал создать метро? Окунемся в историю!

Лондон — самый прогрессивный город XIX века

Именно в этом городе была спроектирована, построена и в 1863 году введена в эксплуатацию первая линия Лондонского метрополитена длиной всего 6 км. Сначала для перемещения вагонов с людьми использовалась паровая тяга, но достаточно быстро линия была электрифицирована. Таким образом первый метрополитен в мире стал работать на электрической тяге — самой экологичной и эффективной на тот момент времени.

Принято считать, что разработчиком идеи по созданию городской «подземки» стал Ч. Пирсон — британский адвокат, увлекавшийся темой городского благоустройства. Именно он представил на рассмотрение соответствующей комиссии уникальный проект транспортной развязки, проложенной под землей. К тому времени строителями был проложен и введен в эксплуатацию подземный пешеходный переход, проложенной под главной рекой города Темзой.

Чуть позже была основана компания North Metropolitan Railway Co, которая и возглавила все работы по строительству метро. Чтобы открыть первую станцию потребовалось 10 лет, но дальше работы пошли намного быстрее, а пример британских инженеров и строителей стал перениматься во многих других странах и регионах.

Технологии строительства и их совершенствование

Первые линии метрополитена прокладывались по поверхности земли. С этой целью отрывались котлованы, прокладывались траншеи, которые перекрывались массивными балками и закрывались герметично кирпичной кладкой. Некоторые траншеи вовсе не перекрывали, они так и дошли до нашего времени, оставаясь полуоткрытыми. Преимущество технологии — относительная простота и дешевизна, а еще возможность отстраивать небольшие и неглубокие станции — не более 10 метров!

Вскоре после начала активного строительства линий и станций метро инженеры стали вносить коррективы. Оказалось, что применявшийся изначально способ наземной прокладки метро наносит существенный ущерб городской инфраструктуре, а сам процесс строительства к коллапсу на дорогах, останавливает на длительный период времени транспорт, создавая массу неудобств для горожан.

Приблизительно с 1890 г. все активнее стал применяться метод прокладки туннелей с использованием специальных щитов. Щитовая проходка оказалась для Лондона оптимальным решением (и сейчас более 10% таких линий эффективно эксплуатируется в британской столице).

Как строили линии метро в других городах мира

Градостроители французской столицы для прокладки в городе метро использовали другой метод. Туннели метро в Париже прокладывались на небольшой глубине горным способом. Технология отличалась повышенной трудоемкостью и была достаточно опасной: необходимо было предварительно установить временное деревянное крепление, каркас, который затем обкладывался массивным бутовым камнем. Ряд станций и туннелей в Париже удалось проложить открытым способом — используя естественные «доработанные» котлованы. Надежность и безопасность конструкции здесь обеспечивалась исключительно за счет устойчивого типа почвы.

Больше повезло строителям метро в Берлине. Этот город, при всей своей внешней красоте и грациозности, имеет одно существенное преимущество. Улицы здесь были изначально спроектированы прямыми и максимально широкими. Так что место для прокладки линий метрополитена было достаточно. Основная методика прокладки туннелей и обустройства подземных станций — котлованный способ с применением системы искусственного водопонижения.

Еще немного истории и дат

Не отставала от Старого Света и Северная Америка. Первая линия метро была здесь открыта достаточно быстро: в 1868 году — в Нью-Йорке. Правда, представляла она собой обыкновенную ветку наземной железной дороги, адаптированную под перевозку людей. Чтобы ввести в эксплуатацию полноценную закрытую линию метро строителям в американском Бостоне пришлось потратить целых 15 лет (1883г.).

Кстати, в Берлине станции первой линии метро были открыты только в 1986 году, а в Париже людей пустили под землю еще позже — в 1900 году.

Появление и строительство метро в России

Примерно в начале XX столетия российские специалисты и градоначальники все активнее стали интересоваться возможностью прокладки метро в нашей стране. Разрабатывались и предлагались самые разные проекты, но ни один из них не был ни одобрен, ни реализован. И только в 1931 году принимается решение о начале строительства столичной «подземки». Соответствующее предложение было выдвинуто на пленуме ЦК ВКП(б) сделал Каганович. В этом же году был создан Метрострой и начались активные работы. Во главе организации встал Павел Ротерт — прекрасный инженер и выдающийся организатор. Сначала был проложен опытный туннель на Русаковской улице. Использовался наиболее надежный, но и очень сложный закрытый способ рытья туннелей.

Вместо заключения

Несомненно, метрополитен, на данном этапе развития промышленности и науки, является самым эффективным, удобным и безопасным способом организации перевозки пассажиров в крупных городах и мегаполисах. Технологии постоянно развиваются и совершенствуются, сами метро постоянно модернизируются, что позволяет наиболее полно удовлетворять нужды горожан в мобильность передвижения.

Интересно, что может прийти на смену городским «подземкам»?!. Возможно, это будет система воздушных беспилотных такси или еще чего-нибудь! Ничего фантастического здесь нет: ведь всего 200 лет тому назад и метро казалось чем-то невероятным и невозможным...

*Главный редактор
Екатерина Румянцева*

ГЕОГРАФИЯ

Понятие о минералах

Орехова Дина Вячеславовна

учитель географии ГБОУ школы №20 Невского района Санкт Петербурга

E-mail: orekhova.dina@yandex.ru

Аннотация: рассмотрено обобщение понятий минералы. Как образуются минералы, их кристаллические решетки.

Ключевые слова: минералы, кристаллическая решетка, горные породы, состав горных пород.

Минералы — однородные по составу и строению части горных пород, руд, метеоритов, являющиеся естественными продуктами геологических процессов. Многим знакомы минералы из группы драгоценных камней, ценящиеся за свой красивый внешний вид и редкость. Сегодня даже не разбирающиеся в геологии люди знают о свойствах таких камней как алмаз, с его невероятной твёрдостью, кварц, за его бесцветность, и некоторых других распространённых в средствах массовой информации минералах. Но далеко не каждый представляет, какое значение могут играть в жизни людей непримечательные на вид, однако обладающие нужными человеку физическими характеристиками, камни. Интересно, что (по разным сведениям) существует от 2000 до 10000 минералов и их разновидностей.

Каждый камень обладает различными свойствами, потому, что образуется при разной температуре, давлении, на определённой глубине, в связи с различными процессами. Так, например, эндогенный процесс образования обусловлен внутренними силами Земли, он связан с магмой, а экзогенным путём минералы образуются вблизи или на поверхности земли, где на них уже влияет кислород, органика, солнечное излучение и прочие

факторы. Условия образования полностью определяют физические характеристики будущего камня, что в свою очередь важно для применения его на нужды общества. Такие камни как мрамор, гранит, и даже известняк широко применялись, порой и применяются до сих пор для строительства зданий, стен и других архитектурных сооружений, но чем может быть полезен корунд или кальцит? Понимание людьми богатства недр земли под их ногами может помочь им переосмыслить свои взгляды, понять, что в природе для нас крайне много полезных вещей.

Минералогия (от лат. *minera* — руда, *logos* — учение) — наука, изучающая минералы, их происхождение (генезис), строение, состав и свойства.

Минералы — природные химические соединения или самородные элементы, которые являются продуктами физико-химических процессов, протекающих в земной коре или на ее поверхности.

Главными или породообразующими называют минералы, которые широко распространены в земной коре и являются обязательной составной частью горных пород. Содержание каждого из них должно составлять более 5% от общего объёма породы. Например: гранит состоит из породо-

образующих минералов: полевые шпаты, роговая обманка, биотит, кварц.

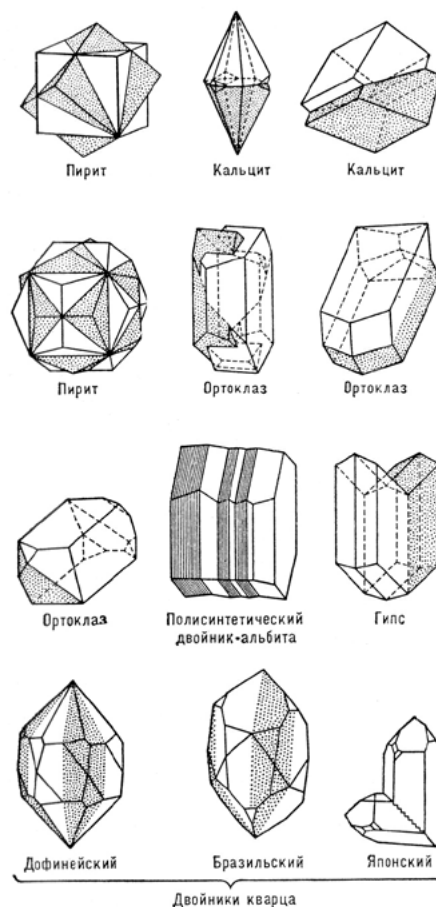
Второстепенные (акцессорные) минералы встречаются в породах в небольших количествах, но могут оказать отрицательное влияние на их строительные свойства. Например: включения пирита.

Основная масса минералов находится в твердом состоянии (кальцит CaCO_3), также они могут быть жидкими (самородная ртуть) и газообразными (углекислый газ CO_2).

Так же относятся природные химические образования с других планет (с Луны — шрейберзит), ископаемые минералы. Главные химические элементы, образующие минералы в земной коре, — кислород, водород, кремний, алюминий, железо, кальций, калий, магний, натрий, титан, углерод, фосфор, сера.

Минералогия изучает морфологию, химический состав, примеси, внутреннюю структуру минерала, происхождение и закономерность их распространения в природе.

Структура большинства минералов — кристаллическая. Минералы с такой структурой имеют форму правильных многогранников — кристаллов (от греч. *Krystallos* — лед) и являются анизотропными (неравносвойственными) телами (алмаз С). К минералам относят не только кристаллы, но и аморфные минералы (хризопраз, опал и т.д.)



На рисунке № 1 представлены некоторые виды строения минералов. Как можно увидеть, в основном они представляют из себя переплетение правильных многогранников.

Литература

1. Милютин А.Г. «Геология», 2008 г.
2. Арабаджи М.С., Мильничук В.С. «Общая Геология», 1988 г.
3. Максаковский В.П. «География 10 Класс», 2012 г.
4. Павлинов В.Н. «Пособие к практическим занятиям по общей геологии», 1986 г.
5. <http://mineralpro.ru/>

ГОСУДАРСТВЕННОЕ И АДМИНИСТРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Офисная пожарная безопасность. 10 важных советов по предотвращению пожара

Сайфетдинова Марьям Каримовна

кандидат психологических наук, доцент
ПКИТ (филиал) ФГБОУ ВО «Московский государственный
университет технологий управлений им. К.Г. Разумовского (ПКУ)», г. Пенза

**Резвов Вадим Юрьевич
Ефремов Сергей Алексеевич**

студенты 1 курса Магистратуры
ПКИТ (филиал) ФГБОУ ВО «Московский государственный
университет технологий управлений им. К.Г. Разумовского (ПКУ)», г. Пенза

***Аннотация:** в данной статье рассмотрено понятие пожарной безопасности в офисах, а также представлены конкретные способы предотвращения возгорания.*

***Ключевые слова:** пожарная безопасность, предотвращение возгораний, профилактика.*

Пожарная безопасность офиса должна быть на первом крае приоритетов каждой организации, однако она часто отодвигается на второй план среди множества обязанностей корпоративной сферы. По мере того как предприятия расширяются, внедряют новые технологии и привлекают больше сотрудников, сложности поддержания безопасной окружающей среды становятся еще более очевидными.

Цель этой статьи — пролить свет на эту важную проблему и предложить десять незаменимых советов по предотвращению пожаров. Мы надеемся подчеркнуть необходимость защиты наших рабочих мест не только для благополучия сотрудников, но также для долговечности и репутации самого бизнеса.

Пожарная безопасность в офисах — это не просто нормативное требование, а важнейший

аспект обеспечения благополучия сотрудников, сохранности активов и поддержания непрерывности бизнеса. Вот почему пожарная безопасность в офисах имеет первостепенное значение:

Защита человеческой жизни: Наиболее очевидной и важной причиной пожарной безопасности является защита человеческой жизни. Офисы — это места, где сотрудники проводят значительную часть своего дня, и обеспечение их безопасности — моральная и юридическая ответственность работодателей.

Защита активов: в офисах хранятся ценные активы, включая оборудование, мебель, документы и устройства хранения данных. Пожар может привести к потере этих активов, что приведет к значительным финансовым неудачам и сбоям в работе.

Непрерывность бизнеса. Пожар может остановить работу, иногда на длительный период времени. Это может привести к потере бизнеса, клиентов и доходов. Обеспечение пожарной безопасности означает, что предприятие может продолжать работу без существенных сбоев.

Соблюдение юридических и нормативных требований. Во многих странах и регионах действуют строгие правила пожарной безопасности для коммерческих помещений, включая офисы. Несоблюдение может привести к огромным штрафам, судебным искам и даже прекращению деятельности.

Управление репутацией. Пожар, особенно повлекший за собой травмы или гибель людей, может серьезно подорвать репутацию бизнеса. Это может привести к негативной огласке и потере доверия среди клиентов, партнеров и общественности.

Последствия для страхования: Адекватные меры пожарной безопасности могут повлиять на страховые взносы за офисные помещения. Более того, в случае пожара наличие надлежащих протоколов безопасности может ускорить получение страховых выплат.

Моральный дух и производительность сотрудников. Сотрудники, которые знают, что их безопасность является приоритетом, скорее всего, будут иметь более высокий моральный дух и будут более продуктивными. Они могут работать, не опасаясь постоянных опасностей, зная, что приняты меры для их защиты.

Экономия затрат. Хотя реализация мер пожарной безопасности требует первоначальных инвестиций, в долгосрочной перспективе это может привести к экономии затрат. Стоимость восстановления после пожара, как с точки зрения замены активов, так и сбоев в работе бизнеса, может быть значительно выше, чем стоимость профилактических мер.

Охрана окружающей среды: Пожары могут привести к выбросу вредных загрязняющих веществ в окружающую среду. Предотвращая пожары или сводя к минимуму их последствия, офисы могут внести свой вклад в защиту окружающей среды.

Социальная ответственность. Помимо юридических обязательств, предприятия несут социальную ответственность за защиту своих сотрудников, клиентов и посетителей. Обеспечение пожарной безопасности является отражением приверженности бизнеса своей социальной ответственности.

Пожарная безопасность в офисах — это многогранная проблема, которая затрагивает безопасность человека, финансовые последствия, юридические обязательства и этическую ответственность. Это аспект, который ни один бизнес не может себе позволить игнорировать, учитывая далеко идущие последствия потенциальных пожаров.

Пожарная безопасность в офисе — это не просто вопрос соблюдения норм; речь идет о защите жизней и активов. Вот 10 важных советов, которые помогут подготовить и защитить ваш офис от потенциальной опасности пожара:

1. Регулярная проверка электрооборудования

Неисправности электрооборудования являются одной из основных причин пожаров в офисах. Крайне важно обеспечить, чтобы все электрооборудование, от компьютеров до принтеров, находилось в оптимальном рабочем состоянии. Со временем износ может привести к изнашиванию шнуров, что может вызвать искрение и воспламенение находящихся рядом легковоспламеняющихся материалов. Кроме того, оборудование, которое искрит или выделяет необычное количество тепла, может быть признаком внутреннего повреждения или неисправности. Регулярные проверки позволяют выявить эти проблемы на ранней стадии, позволяя своевременно производить замену или ремонт, тем самым снижая риск возгорания.

2. Ограничьте использование удлинителей

Удлинители, хотя и невероятно полезны для расширения доступа к электричеству, могут стать опасными при перегрузке. Перегрузка может привести к перегреву ленты, что может привести к возгоранию. Также важно избегать последовательного подключения или соединения нескольких удлинителей вместе, поскольку это может увеличить риск. Вместо этого используйте удлинители разумно и следите за их нагрузкой, чтобы убедиться, что они работают в безопасных пределах.

3. Безопасная кухня

Кухни с их множеством электроприборов и возможностью человеческой ошибки часто становятся эпицентром пожаров на рабочих местах. Простые практики могут значительно снизить

этот риск. Например, отключение приборов после использования исключает вероятность возникновения электрических неисправностей, пока устройство находится без присмотра. Хранение легковоспламеняющихся материалов вдали от источников тепла, таких как тостеры или микроволновые печи, предотвращает случайное возгорание. Наличие огнетушителя под рукой гарантирует, что в случае возникновения пожара его можно будет немедленно потушить.

4. Датчики дыма и системы пожаротушения

Датчики дыма являются первой линией защиты от пожаров, обеспечивая раннее предупреждение, которое может спасти жизни и имущество. Их установка по всему офису гарантирует, что ни одна зона не останется незащищенной. Однако одного их присутствия недостаточно; их необходимо тестировать ежемесячно, чтобы гарантировать функциональность. Точно так же системы пожаротушения, такие как спринклеры, играют ключевую роль в сдерживании пожара. Регулярные проверки гарантируют, что они работают правильно, когда это необходимо.

5. Очистите выходы и пути эвакуации

В случае пожара чистые и доступные пути эвакуации имеют жизненно важное значение для обеспечения безопасности каждого. Препятствия могут задержать эвакуацию, превращая незначительные инциденты в серьезные чрезвычайные ситуации. Знаки выхода, которые направляют людей в безопасное место, должны быть четко видимы, чтобы даже те, кто не знаком с планировкой офиса, могли быстро покинуть офис.

6. Комплексный план эвакуации

Хотя инфраструктура играет важную роль в обеспечении пожарной безопасности, не менее важную роль играет и планирование. План эвакуации, учитывающий несколько путей выхода, гарантирует, что в случае блокировки одного пути будут доступны альтернативы. Этот план должен быть инклюзивным и учитывать всех сотрудников, включая людей с ограниченными возможностями. Регулярные проверки и учения гарантируют, что в горячую минуту каждый будет знать, куда идти и что делать.

7. Безопасное хранение

Многие материалы, обычно встречающиеся в офисах, от чистящих средств до стопок бумаги, могут легко загореться. Крайне важно хранить эти материалы безопасно, вдали от потенциальных источников возгорания. Огнестойкие шкафы обеспечивают дополнительный уровень защиты, гарантируя, что даже в случае возникновения пожара в другом месте эти материалы останутся в безопасности.

8. Не курить в помещении

Сигареты являются известной пожарной опасностью. Выделив специальные места для курения на открытом воздухе, вы не только обеспечите соблюдение санитарных норм, но и снизите риск попадания в офис выброшенных материалов, воспламеняющих сигареты. Обеспечение безопасных методов утилизации окурков еще больше сводит к минимуму этот риск.

9. Обучение и тренировки

Знания — один из самых мощных инструментов против пожаров. Регулярные тренинги гарантируют, что все сотрудники ознакомлены с протоколами пожарной безопасности: от использования огнетушителей до выполнения планов эвакуации. Учения подкрепляют эти знания, гарантируя, что в случае возникновения настоящего пожара каждый будет знать, как реагировать.

10. Документация и ведение учета

Ведение детального учета всех мероприятий, связанных с пожарной безопасностью, от проверок оборудования до учебных занятий, — это больше, чем просто бюрократическая необходимость. Эти записи дают четкое представление о состоянии пожарной безопасности офиса, выделяя области, которые могут потребовать большего внимания, и обеспечивая соблюдение правил безопасности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключение, пожарная безопасность офиса — это не просто нормативный флажок, а фундаментальная ответственность каждой организации. Как мы уже подчеркивали, ставки высоки: безопасность сотрудников, сохранность активов и сама репутация бизнеса. Применяя десять советов по предотвращению пожаров и придержи-

ваясь упреждающего подхода, предприятия могут обеспечить более безопасную и надежную рабочую среду.

Это обязательство, которое обеспечивает не только соблюдение требований, но и душевное

спокойствие, формируя культуру, в которой безопасность переплетается с успехом. Помните, что пожаробезопасный офис — это свидетельство преданности организации своим сотрудникам, своей миссии и своему будущему.

Литература

1. Правила пожарной безопасности в Российской Федерации (с приложениями) | Рогожин Михаил Юрьевич – 2021
2. СП 4.13130.2013. Свод правил. Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям — 2019
3. О пожарной безопасности. Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ в редакции Федерального закона от 22.12.2020 № 454-ФЗ

ИСТОРИЯ

Героями не рождаются, героями становятся

Батманов Ислам Робертович

ученик 11 кл., МКОУ «Новопоселковая СОШ» с. Касумкент, С- Стальский район, РД.

Батманова Тамум Мусаибовна

Руководитель, учитель истории МКОУ «Новопоселковая СОШ» с. Касумкент, С-Стальский район, РД.

***Аннотация:** в данной статье автор описывает воспитательный потенциал проявления героизма людей в современное время. По мнению автора, важно не только помнить о подвигах наших предков, но и популяризировать подвиги живущих среди нас простых людей. Ключевые слова: патриотизм, долг, герой, мужество.*

Мы часто слышим фразу «Героями не рождаются, героями становятся». «А кто такой герой?». Россия является страной массового героизма. Тысячи наших соотечественников проявили личное мужество и стойкость, непреклонную волю к победе в бою и труде, неиссякаемую любовь к Родине в борьбе с врагом. История Дагестана имеет немало ярких страниц мужественной борьбы народов Дагестана за свою свободу и независимость. Любовь к Родине, готовность сражаться за ее свободу и независимость, иначе говоря, патриотизм, всегда присутствовали в крови дагестанцев. Вспомним хотя бы Великую отечественную войну, когда на фронт ушли 180 тысяч дагестанцев, а 90 тысяч из них погибли на поле боя смертью храбрых. Мужество и отвагу, смелость и бесстрашие дагестанцев не раз отмечали видные полководцы страны, а 56 наших земляков стали Героями Советского Союза. На мой взгляд, нельзя быть достойным гражданином своего Отечества, если он не знает историческое прошлое своего народа. М. Ломоносов писал: «Народ, который не знает свою историю, не имеет будущего». К этому я бы добавил только одно: необхо-

димо не только знать историю своего народа, но и чтить память великих предков. И чтобы героическое прошлое не осталось незамеченным и не кануло в лету, необходимо проводить поисковую работу и помнить о людях, которые ее творили. Люди должны получать знания о прошлом во имя будущего. Хочется, чтобы ничего не исчезло бесследно, чтобы в наших сердцах осталась память о людях, совершивших героические подвиги и отдавших свои жизни во имя своей Родины. Это наш гражданский долг перед ними.

Актуальность заключается в том, что через историю жизни героических земляков можно и нужно прививать современной молодёжи патриотизм, формировать в ней активную гражданскую позицию, чувство ответственности и долга перед Родиной, а также воспитывать в духе дружбы народов, в духе интернационализма.

Новизна, заключается в том, что обобщён материал о жизни, подвигах и увековечении памяти земляков-героев, мужественно исполнивших свой долг перед Отечеством. Собранные сведения позволяют проследить их героическую судьбу на фоне важных событий, происходящих в настоящее

время — спецоперации на Украине. Россия — это необъятная страна, на территории которой проживают представители разных национальностей. Они исповедуют разные религии, самобытны по своему менталитету и культуре. Безусловно, сила и могущество моего государства — единство, сплочённость этих народов. Это единодушие позволяло нам выстоять против внешних и внутренних врагов, которые не раз покушались на территориальную целостность моей Родины, вносили разлад между народами, населяющими ее. Одним из событий, которое еще раз доказало сплочённость народов нашей страны, является Великая Отечественная Война. Именно это единство и позволило нам одержать победу! К сожалению, в современном нам мире вновь чрезвычайно обострилась проблема толерантности и, как следствие, увеличилось количество межнациональных конфликтов. В Украине начался «разгул неонацистских сил», которые «развязали настоящий террор против мирных людей». На помощь ДНР и ЛНР пришла российская армия, воинами которой являются представители разных национальностей нашей страны. Все они плечом к плечу отстаивают интересы своей Родины. В этом и заключается сила и непобедимость нашей славной армии и всей России в целом. И нам необходимо в эти непростые годы ещё более скрепить узы братства и объединиться в одно целое. Специальная военная операция России на Украине объясняется желанием России обезопасить свои территориальные границы и предотвратить кровопролитие. Цель России — защита людей, которые на протяжении 8 лет подвергались издевательствам, геноциду со стороны киевского режима. Россия не может чувствовать себя в безопасности, соседствуя с угрозами, существующими на современной Украине. В специальной военной операции на Украине участвуют много наших

земляков. Одними из таких героев стали — Габиров Арсен Амрулахович, Бабаев Аллаудин Шахабудинович. Дивизион, в котором находился Габиров Арсен, прикрывал мотострелков от ударов авиации противника. Этот дивизион сражался не только с самолетами. Он грамотно и эффективно отражал атаки украинских диверсантов. Фактически одновременно воевал и на земле, и на небе. При перегоне с одного пункта удара на другой его машину атаквали с воздуха. Сидевшего рядом с ним сослуживца убило мгновенно. Сам же он что есть силы стал уводить машину в укрытие — близлежащий лес. Этим он спас отряд бойцов, но сам героически погиб. ... С последнего боевого задания командир роты десантного обеспечения Аллаудин Бабаев так и не вернулся. Вместе с ним не вернулись все, кто вылетел в тот же день на задание для освобождения Херсонской области. Это произошло 11 марта 2022 года. Умереть, защищая родную землю — подвиг, но героем можно стать не только на войне, но и в мирное время. Есть простые люди, которые совершают героические поступки и самоотверженно жертвуют собой. Среди таких людей и Батманов Зейнудин Лукманович, уроженец с. Икра Курахского района РД. Чтобы освободить из рук террористов молодую семью, он пожертвовал собственной жизнью. В трудные минуты проявил мужество и героизм. Защищая интересы Родины, они жертвуют своими жизнями, спасают мирное население. Они настоящие герои нашего времени. Ведь именно ради спасения других совершают подвиги герои. Они останутся в наших сердцах навсегда. Мы будем вечно помнить об их отваге и мужестве, о том, что они остались до последней минуты верными данной присяге, не уронили честь мундира и не опозорили землю своих предков, стали достойными продолжателями славных сынов Дагестана и России в целом.

Литература

1. Шейхов О. Х. Золотая Слава России. Методическое пособие. — М.: Издательство ООО «Мавел», 2022. — 216 с.
2. Пайзуллаева Х.И. Книга боевой славы. Дагестан. Они сражались за Родину! М.: Издательство ООО «Вече», 2023. — 320 с.

ЛИТЕРАТУРА

Тема искусства в романе Айрис Мёрдок «Черный принц»

Куракина Елена Борисовна

ФГБОУ ВО «Московская государственная академия хореографии,
Москва, Россия, кандидат филологических наук, доцент,
E-mail: e.kurakina@mail.ru

Аннотация: в данной статье рассматривается тема искусства в романе «Черный принц» (1973) английской писательницы Айрис Мёрдок (1919–1999) с позиций идей неоплатонизма и экзистенциализма. Дан анализ художественных образов главных героев произведения.

Ключевые слова: Айрис Мёрдок, роман «Черный принц» (1973), экзистенциализм, неоплатонизм, тема искусства, художественные образы главных героев.

Джин Айрис Мёрдок — английская писательница ирландского происхождения, одна из ведущих деятелей литературы в послевоенной Великобритании, лауреат Букеровской премии за 1978 год. Королева Елизавета II удостоила Айрис Мёрдок звания дамы-командор ордена Британской империи за заслуги в области литературы в 1987 году. А. Мёрдок является автором 26 романов. По версии газеты «The Times», в 2008 году она заняла двенадцатое место в списке «50 величайших британских писателей с 1945 года» [1].

Среди романов Айрис Мёрдок особое место занимает роман «Черный принц» (1973), в котором ярко отразились взгляды самой писательницы на философию, искусство и литературу в современном мире [2]. В своем творчестве А. Мёрдок опиралась на идеи древнегреческого философа Платона [3], австрийского психотерапевта и родоначальника психоанализа З.Фрейда [4], а также французского писателя и мыслителя XX века Ж.-П. Сартра [5].

Общим эстетическим кредом для всех романов А. Мёрдок становится требование «единства истины, красоты и доброты» [6], что созвучно с идеями великих русских писателей Ф.М. Достоевского, А.П. Чехова и Л.Н. Толстого. Также в своем творчестве автор ориентировалась на такого гения художественной литературы, как У. Шекспир: само название произведения «Черный принц» имеет прямую отсылку к образу Гамлета (Черного принца) из его одноименной пьесы. Писательница считала, что только классическая литература может дать человеку ощущение нравственной свободы. Однако сама А. Мёрдок не была сторонником реализма в своем творчестве, а являлась ярким представителем позднего экзистенциализма [1] и неоплатонизма [3] в литературе.

В романе А. Мёрдок «Черный принц», написанном в форме «роман в романе», поднимается сразу несколько важных для автора тем. Это темы семьи, дружбы, ревности, которые часто рассматриваются с точки зрения «Эдипова комплекса»

или «комплекса Электры» [4] у главных героев, а также вопросы гениальности, творчества, любви, преступления против человеческой личности.

Тема искусства в романе «Черный принц» становится одной из важнейших, так как главный герой произведения — писатель Брэдли Пирсон — работает над созданием своего «шедевра». В произведении главному герою противопоставлен образ другого писателя — Арнольда Баффина. Данная антитеза должна подчеркнуть главную проблему в романе — проблему истинного и ложного искусства. Брэдли считает себя истинным гениальным художником, а своего друга Баффина — лишь известным молодым писателем, страдающим популизмом. Убийство Арнольда Баффина становится краеугольным камнем содержания всего произведения, той загадкой, которую должен разгадать читатель.

В произведении подробно раскрывается сознание творческого человека на примере образа главного героя — писателя Б. Пирсона, который дожидается суда в тюрьме по обвинению в убийстве своего друга Арнольда Баффина из-за ревности к его писательскому таланту и успеху. Сама А. Мёрдок верила, что искусство не столько раскрывает писателя, сколько его скрывает. Эта мысль звучит в словах главной героини Джулиан Баффин (Беллинг) в конце романа в «Послесловии Джулиан»: «Слова существуют, чтобы скрывать, искусство — это сокрытие...» Именно таким «сокрытием» и стало произведение («шедевр»), написанное в тюрьме главным героем Б.Пирсоном. Каждой строчке его романа мы верим на протяжении всего повествования, вплоть до послесловий, которые разрушают образ «невиновного» Брэдли, созданный им самим. Именно послесловия проливают свет на происходящее. Всего послесловий в произведении шесть: самого Б. Пирсона, его бывшей жены Кристиан, его шурина Фрэнсиса Марло, Рейчел Баффин (жены убитого А.Баффина), Джулиан Баффин (дочери А.Баффина), а также послесловие издателя Ф.Локсия. Каждый из этих героев по-своему интерпретирует убийство Арнольда Баффина, выдвигает свои гипотезы, обвинения, в которых ярко отражается личность каждого из них. В романе создается некий калейдоскоп мистификации [2], требующий разгадки.

Единственный свидетель описываемых событий, которому может доверять читатель, — это Феб

Локсий — издатель. Характерно, что издатель тоже «художник», а его имя полностью совпадает с римским именем античного бога искусства Аполлона. Также можно вспомнить, что в древнегреческой трагедии Эсхила «Орестея» героиня Кассандра называет Аполлона Локсием, что в переводе с древнегреческого означает «тёмный», «скрытый». Автор намекает читателю, что именно Фебу Локсию можно верить, его повествование несет истину: Феб утверждает, что А. Баффина убил именно Б.Пирсон по причине творческой ревности. Можно вспомнить афоризм А. Мёрдок, представленный в романе словами Б.Пирсона, что «настоящее искусство выражает правду, оно и есть правда, быть может, единственная правда...Это в особенности относится к художникам, которые, воображая, будто прячут, в действительности обнажают себя на протяжении своего творчества...»[7].

Если убрать послесловие издателя Феба Локсия, то останется лишь примитивный конфликт художника и толпы, а так проблема романа становится более философской: конфликт искусства и действительности. По мнению А.Мёрдок, искусство выше действительности, но оно [искусство] «питается» им. Основой любого искусства является воображение, творчество, любовь [6]. Отсюда вытекает и философская проблематика романа — единство искусства, творчества и любви, основанная на идеях Платона [3] и его последователей. Писательница через монологи Брэдли Пирсона дает читателям понять, что искусство может быть как «светлым», так и «темным» (вспомним перевод с древнегреческого языка прозвища античного бога света, покровителя искусств Аполлона — Локсия как «темного», «скрытого»). В романе автор анализирует образ Гамлета, Черного принца, олицетворяющего собой темные силы, которые гнетут сознание героя. А эти силы напрямую связаны с черным Эросом. Любовь может и творить, и уничтожать, как и искусство в целом (вспомним миф об Аполлоне, который содрал кожу со своего соперника по творчеству — музыканта Марсия) [8].

Образ Чёрного принца, олицетворяющего темный Эрос, также связан с темой любви. Главные герои романа, согласно экзистенциализму [5], обретают свою суть, проходя через «пограничные ситуации»: любовь, ревность, зависть, убийство, смерть, творчество [9]. Но для А.Мёрдок важен не сам выбор, который делает человек, а то, чтобы вы-

бор был нравственным. Любовь Б. Пирсона к юной Джулиан нравственна и искренна, поэтому она рождает творчество и истинное искусство. А влюбленная Рейчел (самый «стертый» образ в романе) не может вдохновить писателя, так как она «потеряла свое лицо», свою суть, «экзистенцию». Еще один женский образ в романе — бывшей жены писателя А. Баффина Кристиан — также не вдохновляет главного героя: она излишне давит Пирсона — Брэдли даже «боится» Кристиан — а значит, это чувство не дает ему свободы воображения, любви, необходимые для творчества. Кристиан олицетворяет собой идею всеобщей американизации общества, которое в целом утрачивает духовность и ценит только ма-

териальное. Такое общество может быть сильным, но оно всегда тяготеет к определенной жестокости и безнравственности, лишено свободы творчества. Это чувствует и сама Кристиан, поэтому убегает от «материальной Америки» Арнольда Баффина к «духовному» Брэдли Пирсону.

Подводя итог вышесказанному, можно сказать, что, по мнению А. Мёрдок, настоящая любовь всегда ведет к гениальному творчеству, которое, в свою очередь, раскрывает истинную суть человека. Именно в этом заключается главная идея романа «Черный принц», удостоенного в 1973 году мемориальной премии Джеймса Тейта Блэка в области художественной литературы.

Литература

1. 50 лучших британских писателей по версии The Times (2008) [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://weekend.rambler.ru/read/38908574-50-luchshih-britanskih-pisateley-po-versii-the-times/> (дата обращения 10.11.2023)
2. Мердок А. Экзистенциалисты и мистики (1970). [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://knigogid.ru/books/443543-existentialists-and-mystics/toread?update_page (дата обращения: 10.11.2023)
3. Платон. Сочинения в трех томах, т. 2. — Москва, «Мысль», 1970, С. 137-138
4. Фрейд З. Книги онлайн. [Электронный источник]. — Режим доступа: <https://open-resource.ru/spisok-literatury> (дата обращения: 13.11.2023)
5. Сартр Ж.-П. Экзистенциализм — это гуманизм // Сумерки богов. — М.: Политиздат, 1989. — С. 319–344
6. Мёрдок А. Суверенность блага (пер. Е.Востриковой и Ю.Кульгавчук). — «Логос», 2008 . — №1
7. Мёрдок А. Черный принц. [Электронный источник]. — Режим доступа:https://www.100bestbooks.ru/files/Murdoch_Chernyi_prints.pf (дата обращения: 14.11.2023).
8. Кун Н. А. Легенды и мифы Древней Греции. — М.: «Издательство Альфа книга», 2016. — С. 27–28
9. Ясперс К. Введение в философию. [Электронный источник]. — Режимдоступа:http://www.gumer.info/bogoslov_Buks/Philos/yasp/vvedfil.php. (дата обращения: 14.11.2023).

ПЕДАГОГИКА

Управляющий совет в образовательных организациях как сложная социальная система

The Governing Council in educational organizations as a complex social system

Абдуллина Аделя Альфисовна

магистрант, факультет педагогики и психологии, Набережночелнинский государственный педагогический университет, РФ, г. Набережные Челны

Abdullina Adelya Alfisovna

Master's Student, Faculty of Pedagogy and Psychology,
Naberezhnye Chelny State Pedagogical University, Russian Federation, Naberezhnye Chelny

Гумерова Марина Миннегалиевна

научный руководитель, канд. пед. наук, доц. кафедры педагогики им. З.Т. Шарафутдинова, Набережночелнинский государственный педагогический университет, РФ, г. Набережные Челны

Gumerova Marina Minnegalievna

Scientific Supervisor,
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department
of Pedagogy named after Z.T. Sharafutdinov,
Naberezhnye Chelny State Pedagogical University, Russian Federation, Naberezhnye Chelny

Аннотация: образовательная стратегия школы должна быть основана на социальных интересах. Только взаимодействие с семьей и широкой общественностью, а также с государственными структурами, позволит эффективно решить все вопросы, связанные с качеством образования и социализацией детей. С 2015 года в Бавлинском муниципальном районе в общеобразовательных учреждениях активно функционируют Управляющие советы. Эти организации не только эффективно используются для привлечения дополнительных средств, но и являются совместными структурами государственного общественного управления школой. Правильная работа Управляющего совета школы направлена на обеспечение успеха в социальной и финансово-экономической сферах современных образовательных учреждений.

Abstract: the educational strategy of the school should be based on social interests. Only interaction with the family and the general public, as well as with government agencies, will effectively solve all issues related to the quality of education and socialization of children. Since 2015, Governing Councils have been actively

functioning in educational institutions in the Bavli municipal district. These organizations are not only effectively used to attract additional funds, but also are joint structures of the state public administration of the school. The correct work of the school's Governing Council is aimed at ensuring success in the social, financial and economic spheres of modern educational institutions.

Ключевые слова: образовательная организация; управление; управляющий совет школы; Программа развития школы, эффективность.

Keywords: educational organization; management; school governing council; School development program, efficiency.

Принцип открытости современной школы заключается в стремлении достичь высокого уровня образования, обеспечить его доступность, комфортность и уютность в учебном заведении. Это означает, что школа разрабатывает специальные методы и подходы, которые позволяют создать благоприятные условия для обучения и развития обучающихся. Организация жизнедеятельности школы строится на активном взаимодействии с социумом и предоставлении всем участникам процесса образования равных возможностей. В таком взаимодействии заинтересованы все стороны: учащиеся, педагоги, администрация школы, родители и представители общественных организаций.

Современная школа не может игнорировать общественное мнение и потребности, так как она является неотъемлемой частью жизни. Образовательная политика школы должна базироваться на социальных интересах, учитывая потребности и ожидания общества. Одним из ключевых источников успешного решения всех вопросов качества образования и социализации детей является тесное взаимодействие семьи и школы, а также с другими государственными и общественными структурами. Этот симбиоз позволяет создать оптимальные условия для развития и обучения каждого ученика, а также эффективно реагировать на возникающие вопросы и проблемы. Жить в обществе и быть свободным от него невозможно. Образование является одним из важнейших элементов социума, и только через активное участие всех сторон можно достичь результативности в достижении качества образования и социализации детей [2].

С начала 2015 года в рамках Бавлинского муниципального района в образовательных учреждениях активно функционируют управляющие советы. Эти советы, помимо того, что являются юридически правильными инструментами для привлечения внебюджетных средств, также представляют собой коллегиальные органы государственного об-

щественного управления в школах. Важно отметить, что успешная работа управляющих советов является необходимым условием для успеха образовательных учреждений. Стоит отметить, что для некоторых школ было непросто осуществить переход на данную форму государственного общественного управления. Несмотря на это, деятельность управляющих советов оказывает огромную пользу для образовательных учреждений.

Кооптация членов Управляющего совета школы происходит следующим образом. В состав Управляющего совета входит председатель, представляющий родительскую общественность. Также обязательным условием является наличие самых активных представителей родительской общественности от классных активов и представителей от обучающихся. В состав также включаются педагоги школы и директор образовательного учреждения. Для эффективной работы Управляющего совета необходимо привлекать представителей законодательного аппарата, например, депутатов областного или муниципального уровня, уполномоченных по правам человека или ребенка в данном регионе. Также полезно вовлекать представителей администрации города или поселения, представителей Комитета образования, комитета по спорту, туризму и молодежной политике, сотрудников ресурсных служб, работников культуры, медицинских работников и организаций, индивидуальных предпринимателей, людей бизнеса, представителей СМИ, НКО, членов ветеранских и волонтерских организаций, спонсоров и других заинтересованных лиц. Таким образом, кооптация членов Управляющего совета школы обеспечивает широкое представительство разных сфер общества и способствует более эффективной работе и разностороннему развитию образовательного учреждения [5].

Управляющий совет школы — это орган управления, который осуществляет государственное об-

щественное управление и соуправление школой. Основная задача Управляющего совета — создание оптимальных условий для образовательного процесса. Первоначально, Управляющий совет направляет свои усилия на создание оптимальных условий для успешной организации образовательного процесса. Важно обеспечить школу всем необходимым для эффективного обучения и развития учащихся. Далее, Управляющий совет активно участвует в деятельности школы по повышению качества образования. Он вносит свой вклад в разработку и реализацию программы развития школы, что помогает улучшить образовательный процесс и добиться более высоких результатов [1].

Также, Управляющий совет занимается повышением эффективности финансово-хозяйственной деятельности школы и привлечением внебюджетных средств. Он разрабатывает меры, направленные на увеличение финансовых ресурсов школы и обеспечивает их эффективное использование. Управляющий совет также оценивает качество и результативность работы учителей и других сотрудников школы. Это помогает выявить сильные и слабые стороны педагогического процесса и разработать меры для их улучшения.

Для информирования родителей и общественности о работе школы и Управляющего совета используется официальный сайт школы. Это позволяет поддерживать открытую и прозрачную коммуникацию со всеми заинтересованными сторонами. Осуществляя поставленные задачи, Управляющий совет

активно сотрудничает со сторонними организациями, которые приглашаются к работе с учащимися школы. Эти организации имеют возможность оказывать положительное влияние на процесс обучения и воспитания обучающихся [3].

В целом, Управляющий совет школы ведет разнообразную работу, направленную на повышение качества образования, создание благоприятной и безопасной среды для проведения учебного процесса. Он также активно проводит спонсорские, благотворительные и предпрофильные акции, а также работает над пополнением материально-технической базы школы. Все это способствует благоприятному финансово-экономическому состоянию школы и повышению ее конкурентоспособности, особенно учитывая, что сельским школам всегда было трудно с финансированием. Для грамотной и продуктивной работы Управляющего совета школы необходимо ежегодно утверждать перспективный план деятельности на заседании [4].

Таким образом, организованная работа Управляющего совета в современном образовательном учреждении помогает реализовывать социально-культурные и финансово-экономические инициативы, важные для каждого участника образовательного процесса, и способствует повышению конкурентоспособности учреждения в условиях реализации Концепции модернизации системы образования. Мы надеемся, что в ряды Управляющих советов современных школ присоединятся те, кто заботится о судьбе детей, школы и, конечно, своей страны.

Литература

1. Богословский В.И., Конасова Н.Ю. Развитие системы государственно-общественного управления, практики общественной оценки деятельности школы // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. — 2019. — № 152 — С. 180 — 185.
2. Георгиева Е.В., Кокоева Н.В. Основы деятельности по управлению современной школой / Новая наука: Современное состояние и пути развития. — 2018. — № 6-2 (86). — С. 24 — 28.
3. Корчинская Т.И. Особенности управления современным учреждением образования: методы управления и виды управленческих функций // Проблемы и перспективы развития экономики и управления. — Новосибирск: Изд. «Априори», 2019. — 228 с. — С. 206 — 211.
4. Королева С. Управляющий совет школы: как он устроен и какие вопросы решает [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://mel.fm/ucheba/shkola/5062347-upravlyayushchy-совет-shkoly-kak-on-ustroyen-i-kakiye-voprosy-reshayet>.
5. Шумитина Е.М. Управляющие советы: проблемы, перспективы, возможности для органа управления образованием [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://libmonster.ru/m/articles/view>.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Применение корреляционного и регрессионного анализа в системе прогнозирования технологического процесса

Абляминов Ринат Фаритович

Тюменский индустриальный университет, Институт сервиса и отраслевого управления, Россия, Тюмень
Магистрант
E-mail: finn_1983@mail.ru

***Аннотация:** в статье рассматриваются методы корреляционного и регрессионного анализа, которые применяются в системах диагностике промышленного оборудования, раннего выявления опасных производственных условий и прогнозирования технологического процесса на отраслевых комплексах. При разработке подобных систем данные анализы единовременно используются с другими методами и алгоритмы, но корреляции и регрессии являются основополагающими.*

***Ключевые слова:** корреляционный анализ (корреляция), регрессионный анализ (регрессия), метод, связь, данные, зависимость, переменная, графики, функция, модели, прогнозирование.*

Введение

В любой отрасли одной из статей затрат является поддержание производственной инфраструктуры в рабочем состоянии. Применяемые меры для их снижения находятся в области оптимизации расходов на ремонты и техническое обслуживание производственного оборудования.

Для эффективной эксплуатации промышленного оборудования, минимизации затрат на техническое обслуживание и ремонты, а также ликвидации последствий их аварийной остановки, необходима своевременная и точная диагностика технического состояния в процессе эксплуатации.

Современные технические средства направлены на периодический или постоянный контроль парка оборудования, которые отслеживают задаваемый диапазон границ предельно-допустимых значений и при их нарушениях сигнализируют об этом, в дополнение возможна остановка оборудования

или технологического процесса. То есть постоянный мониторинг с целью прогнозирования возможных проблем на ранних стадиях не выполняется.

Более актуальным и эффективным подходом будет является метод, основанный на прогнозе технического состояния и оценке рисков, состоящий из сбора и анализа специфичных данных с использованием алгоритмов и моделей. Эти модели основываются на анализах, корреляционном и регрессионном.

Определения и задачи анализов

Корреляционный анализ (корреляция) — статистический метод, позволяющий с использованием коэффициентов корреляции определить, существует ли зависимость между переменными и насколько она сильна. [1, с. 256]

Или, корреляционный анализ — это метод по изучению статистической зависимости между слу-

чайными величинами с необязательным наличием строгого функционального характера, при которой динамика одной случайной величины приводит к динамике математического ожидания другой.

Регрессионный анализ (регрессия) — это статистический метод, который связывает зависимую переменную с одной или несколькими независимыми (объясняющими) переменными. Это инструмент для количественного определения значения одной переменной на основании другой. Регрессия полезна для прогнозирования ответа на новые условия. [1, с. 269]

Задачами корреляционного анализа являются получение данных от объекта исследования (наблюдения) и определение зависимости между показателями данных. Также данный метод выявляет факторы, которые наиболее влияют на максимально благоприятный результат и изучает параметры связи при работе для наилучшей оценки производства.

Задача регрессионного анализа — выявление показателя, насколько изменение одной переменной (фактора) в среднем влияет на изменение другой переменной (результативного признака), выбор типа модели (формы связи), определение расчетных значений зависимой переменной (функции регрессии). Этот метод позволяет предсказывать значения зависимой переменной на основе значений независимых переменных. [2, с. 57]

То есть, при использовании данных анализов, мы графически можем увидеть перемены одних

данных при изменении других. А также насколько эти перемены, если они взаимосвязаны, располагаются в диапазоне положительной или отрицательной динамики.

Простыми словами, если мы хотим получить максимально благоприятный результат от системы диагностирования технического состояния промышленного оборудования или производственного процесса в целом, мы должны учитывать и применять методы корреляции и регрессии, так как мы должны учитывать возможное развитие последствий при изменении показателей, применяемых нами или не зависящих от нас.

Структура корреляционного анализа

Корреляционный анализ основывается на понятии коэффициента корреляции. Коэффициент корреляции может принимать значения от -1 до $+1$. Если коэффициент будет иметь значение вблизи $+1$, это означает, что две переменные имеют положительную линейную связь (прямая зависимость), т.е. при увеличении одной переменной, другая тоже увеличивается. При значении коэффициента вблизи -1 , они имеют отрицательную линейную связь (обратная зависимость), при увеличении одной переменной, другая уменьшается. Возможна также ситуация, когда статистическая взаимосвязь отсутствует (отсутствие зависимости), коэффициент тогда близок к нулю (рис.1).



Рис. 1. Графики корреляционного поля.

По форме связь делится на прямолинейную — равномерные изменения одного признака соответствуют равномерным изменениям второго признака при незначительных отклонениях. И криволинейную — равномерные изменения одного признака, соответствуют неравномерным из-

менениям второго признака, причем неравномерность имеет определенную закономерность. Общая тенденция в определенном моменте изменяет направление, дает изгиб.

Для проведения анализа используют следующие формулы:

Коэффициента линейной зависимости Пирсона:

$$R = \frac{\text{cov}(x, y)}{\sigma_x \sigma_y} = \frac{\sum_{i=1}^n ((x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y}))}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}}$$

где: — среднее значение выборок; x , y — значения выборок; σ_x , σ_y — среднее квадратическое отклонение;

Ранговый коэффициент линейной корреляции Спирмена:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

где: n — количество ранжируемых признаков (показателей, испытуемых); d — разность между рангами по двум переменным для каждого испытуемого; d^2 — сумма квадратов разностей рангов. [1, с.257-259]

Также корреляция может быть парной — существует зависимость между двумя признаками, один из которых — признак-результат или зависимая переменная, второй — признак-фактор или независимая переменная, и множественной, когда зависимость между одним признаком-результатом и двумя и более признаками-факторами. Показатели корреляции называются показателями или характеристиками тесноты корреляционной связи.

Поскольку корреляционная связь достаточно полно проявляется только в массе наблюдений, объем выборки данных должен быть большим, так как в этом случае сглаживается влияние других факторов.

Структура регрессионного анализа

В отличие от корреляционного анализа, который только отвечает на вопрос, существует ли связь между анализируемыми признаками, регрес-

сионный анализ дает и ее формализованное выражение.

Регрессионный анализ может дать оценку размера и направления связи, а также тесты статистической значимости, доверительные интервалы и прогнозы будущих результатов.

Чтобы получить глубокое понимание регрессионного анализа, необходимо сначала разобраться в следующих терминах:

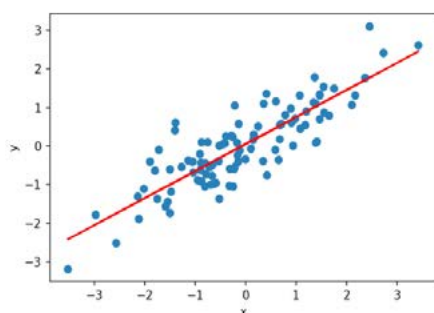
Зависимая переменная — это переменная, которую вы хотите проанализировать или спрогнозировать. Это переменная результата, которую вы пытаетесь понять и объяснить.

Независимые переменные — это переменные, которые, по вашему мнению, влияют на зависимую переменную. Их часто называют переменными-предсказателями, поскольку они используются для прогнозирования или объяснения изменений в зависимой переменной.

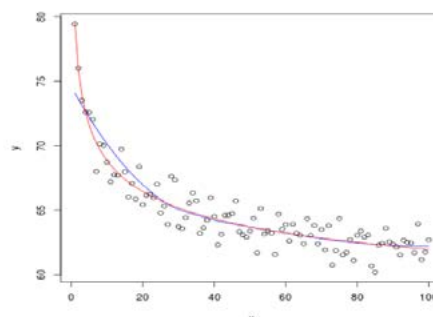
При рассмотрении зависимости двух случайных величин говорят о парной регрессии, зависимость нескольких переменных называют множественной регрессией.

Для построения регрессионного анализа используется графический метод, прямоугольная система координат, оси которой соответствуют обеим переменным. На таком графике каждый объект представляет собой точку, координаты которой заданы значениями двух переменных. Уже по самой конфигурации полученной области заполнения, по геометрии множества точек можно судить и предполагать о характере связи между двумя переменными.[4]

Регрессия позволяет подобрать к этим точкам линию $y=f(x)$, которая вычисляется по методу наименьших квадратов и даёт максимальное приближение к заданным параметрам (рис. 2).



Линейная регрессия



Нелинейная регрессия

Рис. 2 Графики данных регрессии.

Линейная регрессия — модель зависимости переменной x от одной или нескольких других переменных (факторов, регрессоров, независимых переменных) с линейной функцией зависимости. Одним из его достоинств является лёгкость интерпретации результатов.

Линейная регрессия некоторой зависимой переменной y на набор независимых переменных $x = (x_1, \dots, x_r)$, где r — это число предсказателей, предполагает, что линейное отношение между y и x :

$y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_r x_r + \varepsilon$, где $\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_r$ — коэффициенты регрессии, ε — случайная ошибка.

Линейная регрессия вычисляет оценочные функции коэффициентов регрессии или просто прогнозируемые веса измерения, обозначаемые как b_0, b_1, \dots, b_r . Они определяют оценочную функцию регрессии:

$$f(x) = b_0 + b_1 x_1 + \dots + b_r x_r.$$

Эта функция захватывает зависимости между входами и выходом достаточно хорошо.

Для каждого результата наблюдения $i=1, \dots, n$, оценочный или предсказанный ответ $f(x_i)$ должен быть как можно ближе к соответствующему фактическому ответу y_i . Разницы $y_i - f(x_i)$ для всех результатов наблюдений называются остатками. Регрессия определяет лучшие прогнозируемые веса измерения, которые соответствуют наименьшим остаткам. [1, с. 270]

Нелинейная регрессия — это способ нахождения нелинейной модели взаимосвязи между зависимой переменной и набором независимых переменных:

$y = f(X, \beta) + \varepsilon$, где f — функция регрессии, ε — член ошибки, а X, β — параметры вектора.

В отличие от традиционной линейной регрессии, которая ограничена оценкой линейных моделей, нелинейная регрессия может оценивать модели с произвольными взаимосвязями между независимыми и зависимыми переменными. Это достигается при помощи итерационных алгоритмов оценки. [3, с. 324]

Одним из главных преимуществ нелинейной регрессии является ее способность моделировать сложные нелинейные зависимости. Линейная регрессия ограничена линейными функциями, в то время как нелинейная регрессия может аппроксимировать более сложные формы зависимости, такие как параболы, экспоненциальные функции, логарифмические функции и другие. Напри-

мер, в экспоненциальной модели параметр может представлять собой коэффициент увеличения или уменьшения вероятности, а не просто изменение величины.

Корреляционно-регрессионная модель на производстве.

Для каждого отдельного производственного процесса источники массивов данных могут различаться в зависимости от специфики производства.

Для применения корреляционного и регрессионного анализа необходимо получить данные производственного процесса с минимальным уровнем искажений в условиях, близких к идеальным. Такие данные требуются для расчета максимально возможного уровня отклонений для производственного процесса.

Затем необходимо установить предельно допустимые значения, с помощью нормативов производства, для каждого датчика промышленного оборудования. Но данные нормативов, заданные на бумаге, могут отличаться от реальных данных, из-за особенностей производственного оборудования, а также внешних факторов, условий эксплуатации и т. д.

Чтобы понимать границы допустимых значений для совокупности данных с приборов-показателей, требуется определить максимально допустимый уровень отклонений для них. Чтобы такой уровень был максимально достоверным, его необходимо устанавливать при максимальном контроле за производственным процессом для снижения вероятности возникновения ошибок и несанкционированных действий. Такие данные будут базовыми. Их можно использовать при анализе данных при стандартных условиях производственного цикла.

В дальнейшем отчетные данные по производственному процессу в ходе корреляционного и регрессионного анализа будут сравниваться с подобными данными для контроля возможных отклонений в производственном процессе. С помощью этих моделей можно выявлять износ конкретного оборудования, а также слабые звенья в взаимосвязи всех единиц производства.

При возникновении нестандартных ситуаций, когда нельзя остановить производственный процесс немедленно, программное обеспечение на цифровой платформе, основанная на регрессион-

ной модели, поможет выбрать правильный ход действий, чтобы ускорить процесс принятия решений с целью исключения нежелательных последствий.

Таким образом достигается максимальная оперативность реагирования на инциденты.

Вывод

Применяемые анализы характеризуется следующими положительными результатами:

- выявление факторов, оказывающих наибольшее влияние на результативный признак;
- выявление неизученных ранее причин связей;
- построение корреляционной модели с ее параметрическим анализом;
- построение регрессионной модели с целью прогнозирования технического состояния и надежности реализации оборудования;
- исследование значимости параметров связи и их интервальная оценка.

Литература

1. Бююль А., Цеффель П. SPSS: искусство обработки информации. — М., 2005
2. Глинский В.В., Ионин В.Г. Статистический анализ: учеб. пособие. М.: ИНФРА-М, 2002.
3. Наследов А. IBM SPSS Statistics 20 и AMOS: профессиональный статистический анализ данных. — СПб., 2013
4. Регрессионный анализ — URL: <https://pandia.ru/> — Текст: электронный.

Совершенствование процессов интегрированной системы менеджмента на предприятии

Анищенко Олеся Игоревна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
Российская Федерация, г. Самара
Магистрант
E-mail: olesya.anishchenko-99@mail.ru

Аннотация: статья направлена на анализ процессов и возможных рисков на пищевом предприятии, а также методы улучшения исследуемых процессов.

Ключевые слова: процессный подход, несоответствующая продукция, оценка рисков.

Согласно ГОСТ Р ИСО 22000 – 2019 предприятия пищевой промышленности при создании системы менеджмента безопасности пищевой продукции должны применять процессный подход, включающий цикл «PDCA» (Plan-Do-Check-Act) и риск-ориентированное мышление [1]. Формально это означает переход от функционального управления предприятием к процессному.

Для определения основных процессов, реализуемых на ООО «НИВА» необходимо четко определить области интегрирования каждого из применяемых стандартов (рис. 1).

Одним из основных процессов, действующих на ООО «НИВА», является «Управление несоответствующей продукцией». Цель управления несоответствующей продукцией — предотвращение неумышленного использования или поставки продукции, которая не соответствует предъявляемым к ней требованиям.

Основой организации работы по управлению несоответствующей продукцией является:

- строгий учет продукции, находящейся в процессах производства;
- своевременная идентификация несоответствующей продукции и регистрация отклонений;
- изоляция несоответствующей продукции с неисправимыми дефектами;
- меры, направленные на устранение причин появления несоответствия;
- утилизация несоответствующей продукции.

Модель процесса «Управление несоответствующей продукцией» ООО «НИВА» в нотации IDEF0 [2] представлена на рисунке 2.

После построения контекстной диаграммы, проводится декомпозиция основного процесса. Основной процесс состоит из пяти подпроцессов:

- выявить несоответствующую продукцию;
- проанализировать причины возникновения несоответствий;
- принять решение;
- внедрить улучшения;
- создать отчет.



Рис. 1. Области интеграции стандартов



Рис. 2. Модель процесса «Управление несоответствующей продукцией»

Процесс «Выявление несоответствующей продукции» декомпозируется на четыре блока:

- обнаружить несоответствующую продукцию;
- идентифицировать несоответствующую продукцию;
- зарегистрировать обнаруженное несоответствие;
- изолировать несоответствующую продукцию.

Входными данными являются продукция, информация о несоответствующей продукции, выходными данными — акт о несоответствующей продукции, изолированная продукция.

В процесс входит восемь функций: обнаружение несоответствий, решение о дальнейшем использовании, утилизация, анализ технологического процесса, проверка результативности, корректировка технологической документации, продолжение производства, подготовка отчета. Ответственность за их выполнение несут определенные сотрудники.

При реализации любого процесса есть риски, которые необходимо заранее предвидеть. Существует метод анализа видов и последствий потенциальных дефектов (метод FMEA) — это эффективный инструмент повышения качества разрабатываемых технических объектов, направленный на предотвращение дефектов или снижение негативных последствий от них [3]. Метод возможно применять и для процессов, которые уже запущены в производстве.

Главная его цель — изучение причин и механизмов возникновения несоответствий и предотвращение несоответствий (или максимальное снижение их негативных последствий), а следовательно — повышение качества продукции и сокращение затрат на устранение несоответствий на последующих стадиях жизненного цикла продукции [4].

Для оценки риска дефекта необходимо определить приоритетное число риска (ПЧР). ПЧР — обобщенная количественная характеристика объекта, полученная путем перемножения рангов значимости несоответствия, вероятности возникновения и вероятности обнаружения.

ПЧР определяется по следующей формуле:

$$ПЧР = S \times O \times D \quad (1)$$

где S — значимость последствий несоответствия;

O — вероятность возникновения несоответствия;

D — вероятность обнаружения несоответствия.

Для каждой области применения должно быть установлено граничное значение ПЧР_{гр}. В случае если фактическое значение ПЧР превосходит ПЧР_{гр}, по результатам анализа должны разрабатываться и внедряться корректирующее/предупреждающие действия для снижения или устранения риска последствий. В данном случае ПЧР_{гр} составляет 125.

Согласно полученным данным, наибольшее приоритетное число рисков имеет процесс «Принятие решения о дальнейшем использовании». ПЧР составил 210, что превышает ПЧР_{гр}. Процесс «Исправление несоответствующей продукции» имеет тоже высокий ПЧР (150). Следовательно, необходимо предложить рекомендации по снижению риска для данных процессов, не превышающих ПЧР_{гр}.

Улучшение процессов является неотъемлемым этапом управления процессами. Основная цель улучшения процессов — снижение изменчивости характеристик качества и устранение, или уменьшение степени влияния причин, порождающих изменчивость.

Для снижения приоритетного числа рисков неверно принятого решения, у которого значимость несоответствия S составила 7, вероятность возникновения O — 6, вероятность обнаружения D — 5, возможны следующие рекомендации:

- повышение квалификации сотрудников, внедрение дополнительного обучения;
- стимулирование мотивации сотрудников к повышению качества своей работы;
- строгий контроль за выполнением работ;
- грамотное распределение обязанностей между сотрудниками.

При соблюдении вышеперечисленных рекомендаций вероятность возникновения несоответствия O снизится с 6 до 5, вероятность обнаружения D — с 5 до 3. ПЧР с учетом выполненных рекомендаций составит 105, что ниже установленного предела ПЧР_{гр}, равного 125.

В процесс «Исправление несоответствующей продукции» значимость несоответствия S составила 6, вероятность возникновения O — 5, вероят-

ность обнаружения D — 5. Для снижения приоритетного числа рисков неверно принятого решения возможны следующие рекомендации:

- грамотное планирование выполняемых работ;
- применение штрафных мер к сотрудникам;
- строгий контроль за выполнением работ.

При соблюдении вышеперечисленных рекомендаций вероятность возникновения несоответствия O снизится с 5 до 4, вероятность обнаружения D — с 5 до 3. ПЧР с учетом выполненных рекомендаций составит 72, что ниже установленного предела ПЧР_{гр}, равного 125.

Литература

1. ГОСТ Р ИСО 22000 – 2019. Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Требования к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции. Режим доступа: <https://base.garant.ru/72743538/>
2. Пирогова, Е. В. Управление бизнес-процессами предприятия: учебное пособие / Е. В. Пирогова. Ульяновск: УлГТУ, 2017. –107 с.
3. Гуминская, И.Р. Анализ подходов для оценки рисков в СМК / И.Р. Гуминская, Ю.Г. Малахова //Актуальные проблемы промышленности. – 2019. – Т.2. – С.585 —586.
4. Поспелова, Е.А. Реализация риск —ориентированного подхода при проведении внутренних аудитов / Е.А. Поспелова, В.М. Мордова, В.А, Здесенко // Вестник БГТУ им. В.Г. Шухова. – 2017. – № 8. – С.215 —218.

Применение методов менеджмента для управления компетентностью персонала

Сысоева Галина Михайловна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
Российская Федерация, г. Самара. Магистрант
E-mail: SGM189@yandex.ru

***Аннотация:** в статье рассмотрены применение методов менеджмента при оценке компетентности персонала, а также разработка практических рекомендаций по совершенствованию процедуры.*

***Ключевые слова:** компетентность, персонал, оценка компетентности персонала, методы оценки.*

В основе системы работы с персоналом лежит компетентностная модель. Для специалиста, сотрудника ООО «Ритейл» должна быть разработа-
тана следующая модель компетенций, представленная в таблице 1.

Таблица 1. Компетентностная модель специалиста

Компоненты компетентности специалиста				
Познавательный	Деятельностный	Коммуникативный	Мотивационный	Психологический
образование	опыт работы	творчество	подготовленность	лидерство
мастерство	методические знания	процедурные знания	степень заинтересованности	уникальность
аналитические умения	информационные	организационно-коммуникативные	ориентация на результат	темперамент
прогностические	исследовательские	экспрессивные	социально-психологические знания	ответственность
проективные	развивающие	перцептивные	ценностно-смысловые	коммуникабельность

Характеристика качества квалификации специалиста может быть представлена в виде количественных показателей компонентов компетентно-

сти, представленных в таблице 1. Для этого берем базовые составляющие этих компонентов и получаем следующее:

$$K_K = K_{\text{обр}} + K_M \cdot K_{\text{опыт}} \cdot K_{\text{ТВ}} \cdot K_{\text{подг}} \cdot K_{\text{лид}}$$

где K_K — критерий компетентности;
 $K_{\text{обр}}$ — коэффициент, учитывающий образование;
 K_M — коэффициент, учитывающий мастерство;
 $K_{\text{опыт}}$ — коэффициент, учитывающий опыт работы;
 $K_{\text{ТВ}}$ — коэффициент, учитывающий творчество;
 $K_{\text{подг}}$ — коэффициент, учитывающий подготовку;
 $K_{\text{лид}}$ — коэффициент, учитывающий лидерские навыки.

Коэффициент образования ($K_{\text{обр}}$) — средняя оценка из документа об образовании. Образование — это основа компетентности, поэтому данный коэффициент выделен отдельно. К тому же, он всегда остается постоянным, в отличие от других коэффициентов, которые могут изменяться в процессе деятельности.

Коэффициент мастерства (K_M) определяется при аттестации специалиста на знание нормативной документации, техники безопасности, инструкций по охране труда и тд., способность решать различные производственные задачи. Определяется по пятибалльной шкале: 3 — «удовлетворительно» — базовый уровень, 5 — «отлично».

Коэффициент опыта работы ($K_{\text{опыт}}$) — определяет накопленные навыки, умения и знания. Учитывая стаж работы на данной должности, определяется коэффициент для специалиста, базовым значением опыта работы является один год, так как именно столько времени нужно, чтобы работник овладел основами профессии. Далее оценки в зависимости от стажа выглядят следующим образом:

Таблица 2. Значение коэффициента $K_{\text{опыт}}$

Опыт работы	Значение коэффициента для специалиста
1	3
3	3,5
5	4
10	4,5
15	4,75
20	5

Коэффициент творчества ($K_{\text{ТВ}}$) — учитывает творческие достижения сотрудников, а именно участие в разработках, научных конференциях и различных исследовательских работах. Позволяет компании выйти на новый уровень и увеличить прибыль. Поэтому развитием данного показателя в персонале не стоит пренебрегать. Рассчитывается показатель следующим образом, в зависимости от числа принятия участия специалиста в творческой деятельности:

$$K_{\text{ТВ}} = 1 + K_1 + K_2 + K_3 + K_4 + \dots + K_N$$

Таблица 3. Значение коэффициента при различных видах творческой деятельности

Вид творческой деятельности	Значение коэффициента
Публикация статьи в сборнике	1
Публикация статьи в научном журнале	1,5
Участие в региональной конференции	1,6
Участие в международной конференции	1,7
Участие в международном конкурсе	1,8
Подача заявки на изобретение	1,9
Получение патента	2
Внедрение изобретения, разработки, технологии	2,5

Коэффициент подготовки ($K_{\text{подг}}$) — учитывает уровень подготовленности специалиста за счет специальных курсов по повышению квалификации. Стандарты серии ИСО 9000 диктуют требования, согласно которым организация должна постоянно повышать компетентность персонала. Данный коэффициент рассчитывается исходя из времени, потраченного специалистом на прохождение курсов.

Стандарт обеспечивает выполнение таких требований ГОСТ Р ИСО 9001-2015, как 10.3 «Постоянное улучшение» и 7.2 «Компетентность», поскольку направлен на совершенствование управления человеческими ресурсами путем создания методики управления компетентностью персонала[1].

Таблица 4. Значение коэффициента подготовки

Количество часов подготовки	Значение коэффициента
Менее 100 часов	2
100 — 500 часов	3
500 — 1000 часов	4
Более 1000 часов	5

Коэффициент лидерства ($K_{\text{лид}}$) — учитывает результаты психологического теста, так как лидерство связано в первую очередь с психологией человека и относится к психологическому компоненту компетентностной модели специалиста. Рассчитывается исходя из оценки, полученной за тест, в пересчете на пятибалльную шкалу для персонала, не связанного с руководящей деятельностью, равна 0-2 балла и к полученной оценке прибавляем 3*, а для персонала, связанного с организаторской деятельностью 0-5:

$$K_{\text{лид}} = T + 3^*$$

где T — оценка психологического теста.

Для более эффективной оценки компетентности персонала вводятся весовые коэффициенты. Так как выше уже говорилось, что образование является базой компетентности, поэтому весомость образования равна сумме остальных коэффициентов весомости.

$$K_K = K_{\text{обр}} + K_M^{W_1} \cdot K_{\text{опыт}}^{W_2} \cdot K_{\text{ТВ}}^{W_2} \cdot K_{\text{подг}}^{W_2} \cdot K_{\text{лид}}^{W_2}$$

Определение значений коэффициентов:

$$w_i = \frac{1/(Q_i^H - Q_i^{np})}{\sum_{i=1}^n [1/(Q_i^H - Q_i^{np})]}$$

Q_i^H — номинальное значение показателя, определяется кадровой службой организации. В данном случае оно равно 3;

Q_i^{np} — предельное значение показателя — максимальное значение показателя компетентности, принимаем за равное 5.

Квалиметрическую оценку персонала проведем с помощью дифференциального метода, благодаря которому видно соотношение между фактическим уровнем компетентности и базовым, причем в случае достаточного уровня компетентности $q_i \geq 1$: [2]

$$\sum_{i=1}^5 w_i = 1$$

где P_i — текущее значение показателя;

P_i^b — базовое значение уровня компетентности.

$$P_i^b = 3+3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 = 246$$

Наилучшее значение показателя компетентности соответственно:

$$P_i^{\text{max}} = 5+5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 = 3130$$

Максимальное значение относительного показателя компетентности специалиста:

$$q_i^{\text{max}} = \frac{P_i^{\text{max}}}{P_i^b} = \frac{3130}{246} = 12,72$$

Берем выборку из 10 специалистов и рассчитываем коэффициенты и показатели компетентности:

Таблица 5. Квалиметрическая оценка компетентности персонала

Номер специалиста	Кобр	Км	Копыт	КТВ	Кподг	Клид	КК	qi
1	4,5	3,8	5	2	2	3,43	265,18	1,07
2	3,95	5	3,5	1	4	3,4	241,95	0,98
3	5	4,3	3,8	4,5	3	3,67	225,59	0,92
4	4,85	3,9	4,4	3,6	2	2,97	371,79	1,51
5	4,4	3,8	4,75	2,9	5	3,45	266,125	1,08
6	5	3,75	4	3	2	4,6	419	1,7

Номер специалиста	Кобр	Км	Копыт	Ктв	Кподг	Клид	КК	qi
7	5	4,6	3,3	4,8	4	2,85	835,65	3,39
8	3,78	3,5	3	2	3	3,06	196,56	0,79
9	4,48	4,5	3,1	4,7	4	4,02	1054,29	4,28
10	4,9	5	4,5	4	5	3,89	1755,4	7,14
Среднее значение	4,59	4,22	3,94	3,25	3,4	3,53	563,15	2,29

Исходя из расчетов можно сделать следующие выводы:

Семь из десяти специалистов соответствуют базовому уровню компетентности, остальные три специалиста под номерами 2,3,8 требуют принятия мер по повышению данного уровня;

Трое специалистов (7, 9, 10) имеют более высокий уровень компетентности, что говорит о возможности перевода в резерв кадров;

Наибольшее значение относительного показателя $q_i = 7,14$, что соответствует 56% от максимального значения относительного показателя компетентности специалиста.

Более глубокая оценка по всем компонентам компетентностной модели специалиста (табл.1) проводится с помощью экспертного метода, где единичным показателям компетентности присваиваются коэффициенты весомости, и каждый показатель компетентности оценивается экспертной группой, состоящей из 5 человек. Зачем находят сумму произведений средней оценки каждого показателя на весовой коэффициент, и получаем комплексную оценку уровня компетентности специалиста, исходя из максимально возможного значения среднего взвешенного арифметического

коэффициента для показателей компетентности и эталонного значения, полученного при условии максимальных оценок экспертов.

Оценку компетентности персонала можно считать эффективной, если её результаты используют для развития специалистов организации и принятия мер по повышению текущего уровня. По результатам оценки формируется список сотрудников, для которых необходимо провести обучение или аттестацию.

Индивидуальные качества людей (знания, умения, опыт, личностные особенности, которые проявляются в поведении и отношении к делу, в увлеченности, инициативе и инновативности) влияют на эффективную работу персонала компании в целом [3].

Для повышения компетентности специалистов ООО «Ритейл», рекомендованных к обучению, целесообразно применять комплекс методов состоящие из: обучений, тренингов, тестирований, наставничества, практик и т. д.

Те специалисты, чьи показатели компетентности оказались более высокими, включаются в кадровый резерв для выдвижения на руководящие должности.

Литература

- ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Системы менеджмента качества. Требования. Режим доступа: <https://base.garant.ru/71283056/>
- Квалиметрия: методы количественного оценивания качества различных объектов: учебное пособие / Астратова Г.В., Латышова Л.В., Шапошников В.А., Бабичевская А.М., Баженова Е.В., Евсиевич М.О., Игонина Е.Н., Минин В.В., Сысоева С.В., Шапченко А.Н., Эберц Г.Р. // под общ. и науч. ред. д.э.н., к.т.н., профессора Г.В. Астратовой ; ГОУ ВПО ХМАО — Югры «Сургут. гос. пед. ун-т». — Сургут : РИО СурГПУ, 2014. — С.160.
- Шемшурина С.А. Компетенция персонала в системе менеджмента качества / С.А. Шемшурина // Вестник волжского университета им. В.Н. Татищева. — 2016. — №3. — С.214-221.

Кривошипно-ползунный механизм с двумя шатунами

Crank-slide mechanism with three connecting rods

Тодыбаев Никита Вадимович
Nikita. V. Todybaev
T0dn@yandex.ru

Юдин Денис Олегович
Denis. O. Judin
Forutubebroman@gmail.com

Беспалов Никита Иванович
Nikita. I. Bepalov
Nikbes02@mail.ru

Авагян Михаил Сергеевич
Mikhail. S. Avagyan
misha.avagyan.2016@mail.ru
2nd year students of the Faculty of Mechanics
and Technology Novosibirsk State Technical University NETI Russia, Novosibirsk

Чусовитин Николай Анатольевич
Научный руководитель, кандидат технических наук, доцент
Новосибирский государственный технический университет НЭТИ Россия, г. Новосибирск
chusovitin@corp.nstu.ru

Nikolai A. Chusovitin
Scientific adviser: Candidate of Technical Sciences,
associate professor Novosibirsk State Technical University NETI Russia, Novosibirsk
chusovitin@corp.nstu.ru

Аннотация: исследование фокусируется на изучении кривошипно-ползунного механизма как метода трансформации вращательного движения в возвратно-поступательное. В работе предоставлены определения вращательного и поступательного движения, осуществлены математические расчеты, и построен график изменения скорости камня. Этот научный труд включает в себя теоретические концепции, анализ результатов экспериментов, выводы, диаграммы и ссылки на авторитетные источники, что подчеркивает его значимость и научную актуальность.

Abstract: The research focuses on the study of the crank-slider mechanism as a method of transforming rotational motion into reciprocating motion. The work provides definitions of rotational and translational motion, carried out mathematical calculations, and constructed a graph of changes in the speed of the stone. This scientific work includes theoretical concepts, analysis of experimental results, conclusions, diagrams and references to authoritative sources, which emphasizes its significance and scientific relevance

Ключевые слова: вращательное движение, шатун, механизм, вал, ползун.

Keywords: Rotary movement, connecting rod, mechanism, shaft, slider.

Преобразование вращательного движения в возвратно-поступательное

Вращательное движение представляет собой уникальный тип движения тела, где все его точки совершают вращательные движения вокруг одной точки с одинаковой угловой скоростью в едином направлении. Этот вид движения находит широкое применение в различных областях науки и техники, привлекая внимание, например, при запуске двигателей внутреннего сгорания (ДВС) [1].

Поступательное движение, в свою очередь, описывает движение тела, где его точки следуют по прямой линии, перемещаясь с постоянной скоростью. Это движение подчинено законам классической механики и находит применение в различных сферах науки и техники, будь то движение

автомобиля по дороге или передвижение поезда по рельсам.

Существует несколько методов преобразования вращательного движения в возвратно-поступательное, и одним из них является использование криво-шипно-ползунных механизмов. Примером такого механизма может служить устройство классического двигателя внутреннего сгорания (ДВС) [2]. Кривошипно-ползунный механизм включает в себя несколько ключевых компонентов: кривошип, шатуны, камень и кулиса, которые совместно обеспечивают эффективное преобразование движения и служат основой для работы подобных устройств.

Рассмотрим рисунок 1, на котором изображен кривошипно-ползунный механизм с двумя шатунами

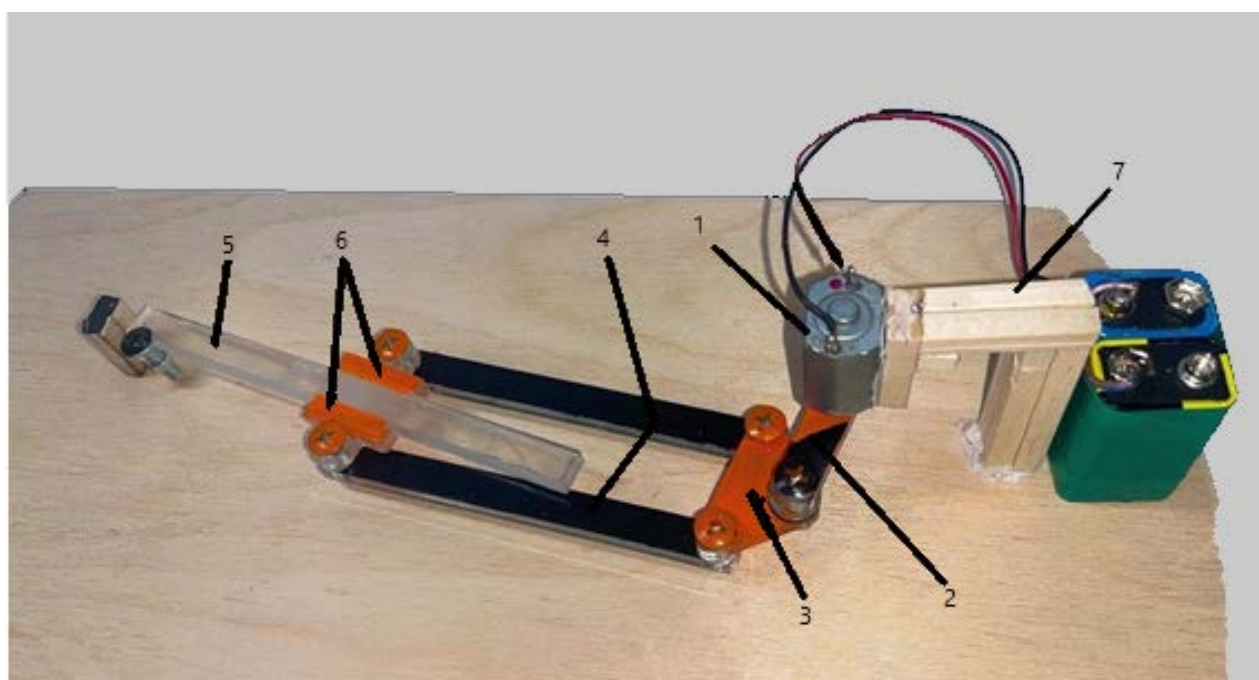


Рис. 1. Кривошипно-шатунный механизм с двумя шатунами
1 — электродвигатель; 2 — кривошип; 3 — шатун; 4 — шатуны;
5 — кулиса; 6 — камень; 7 — стойка

Принцип работы

Кривошипно-шатунный механизм с двумя шатунами работает при помощи вращения вала электродвигателя 1 передавая вращение кривошипу 2 который в свою очередь вращает шатун 3 и два шатуна 4, к которым закреплен камень 6. Камень 6 ходит по направляющей кулисы 5. Механизм закреплен на стойке 7.

Устройство механизма

В данном механизме используется коллекторный электродвигатель постоянного тока FF-130 мощностью 0.73 Вт и номинальным напряжением в 9 В. Скорость вращения вала составляет 7300 об/мин на холостом ходу.

В данной конструкции используется на два шатуна больше, чем в

классическом кривошипно-шатунном механизме. Благодаря этому снижается вероятность смещения камня, за счет симметричного осевого приложения сил.

Область применения

Данный механизм может применяться во всех сферах, где применяется классический кривошипно-ползунный механизм, например: роторные тату- машинки, ДВС работающие по циклу Отто, Аткинсона, Миллера и им подобные. Данная

универсальность делает механизм перспективным и востребованным в различных технических приложениях. [3].

Экспериментальная часть

Исходные данные:

$$n_1 = 7300 \text{ об/мин};$$

$$l_{O_1A} = 24 \text{ мм} = 0,024 \text{ м}$$

$$l_{AB} = l_{AD} = 19 \text{ мм} = 0,019 \text{ м}$$

$$l_{BC} = l_{DE} = 99 \text{ мм} = 0,099 \text{ м};$$

$$l_{CF} = l_{EF} = \frac{1}{2} \cdot l_{BD} = \frac{1}{2} \cdot \sqrt{(l_{AB})^2 + (l_{AD})^2} = 0,013435029 \text{ м}$$

$$= \frac{1}{2} \cdot \sqrt{(0,019)^2 + (0,019)^2} =$$

$$0,013435029 \text{ м} \tag{1}$$

- n_1 — частота вращения кривошипа 1(O_1A);
- l_{O_1A} — длина кривошипа 1
- $l_{AB} = l_{AD}$ — размеры шатуна 2; треугольник BAD прямоугольный ($\angle C = 90^\circ$)
- $l_{BC} = l_{DE}$ — длины шатунов 3 и 4;
- $BC \parallel DE$; $|CE| = |BD|$
- (1) — по теореме Пифагора.

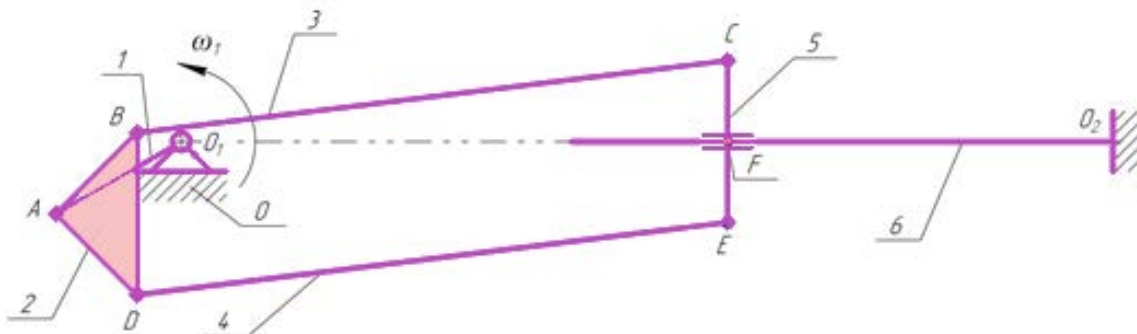


Рис. 2. Схема механизма в произвольном положении.

Кулису 6 расположим горизонтально, сделав ее неподвижной. Если кулису 6 сделать подвижной (например, расположив в точке O_2 шарнирную неподвижную опору), то полученный механизм по формуле Чебышева будет иметь две степени свободы, соответственно однозначное положение механизма не будет определяться положением кривошипа 1 [4].

В таком виде рисунок 2 механизм имеет 1 степень свободы.

Число подвижных звеньев: $n = 5(1,2,3,4,5)$; стойка 0 и кулиса 6 — неподвижны;

Число одно подвижных кинематических пар 5 класса: $p_5 = 7$; вращательные — O_1, A, B, C, D, E ; поступательная — F ;

Число двухподвижных кинематических пар 4 класса: $p_4 = 0$.

По формуле Чебышева:

$$W = 3n - 2p_5 - p_4 = 3 \cdot 5 - 2 \cdot 7 - 0 = 1$$

Нам необходимо построить график линейной скорости в точке F (геометрический центр камня 5).

Решение.

Построение кинематических диаграмм (**перемещения** и скорости т.Ф) [5].

Для начала построим план положений механизма (12 положений).

Принимаем масштабный коэффициент длин $\mu_1 = 0,001 \frac{м}{мм}$.

За начальное положение (положение 0) принимаем крайнее левое положение (по положению камня 5) механизма $O_1A_0B_0D_0C_0F_0E_0O_2$. При этом кривошип 1 и кулиса 6 находятся на одной горизонтальной линии и $|O_1O_2| = |O_1A_6| + |A_6O_2|$.

Положение 0 выделено основной линией.

Примем направление вращения кривошипа 1 против хода часовой стрелки.

Далее используя метод засечек, строим оставшиеся 11 положений механизма, поворачивая каждый раз кривошип 1 на угол $\varphi_1 = 30^\circ$ в сторону вращения.

Положение 6 ($O_1A_6B_6D_6C_6F_6E_6O_2$) является крайним правым положением механизма (по положению камня 5). В этом положении кривошип 1 и кулиса 6 также находятся на одной горизонтальной линии, но $|O_1O_2| = |O_1A_6| + |A_6O_2|$.

Также на плане укажем ход камня кулисы 5 — h_5 . Измеряем на плане:

$$h_5 = |F_0F_6| = 48 \text{ мм};$$

Реальный ход камня:

$$H_5 = h_5 \cdot \mu_1 = 48 \cdot 0,001 = 0,048 \text{ м}.$$

Очевидно, что $H_5 = 2 \cdot l_{O_1A}$

План положений механизма показан на рисунке 3

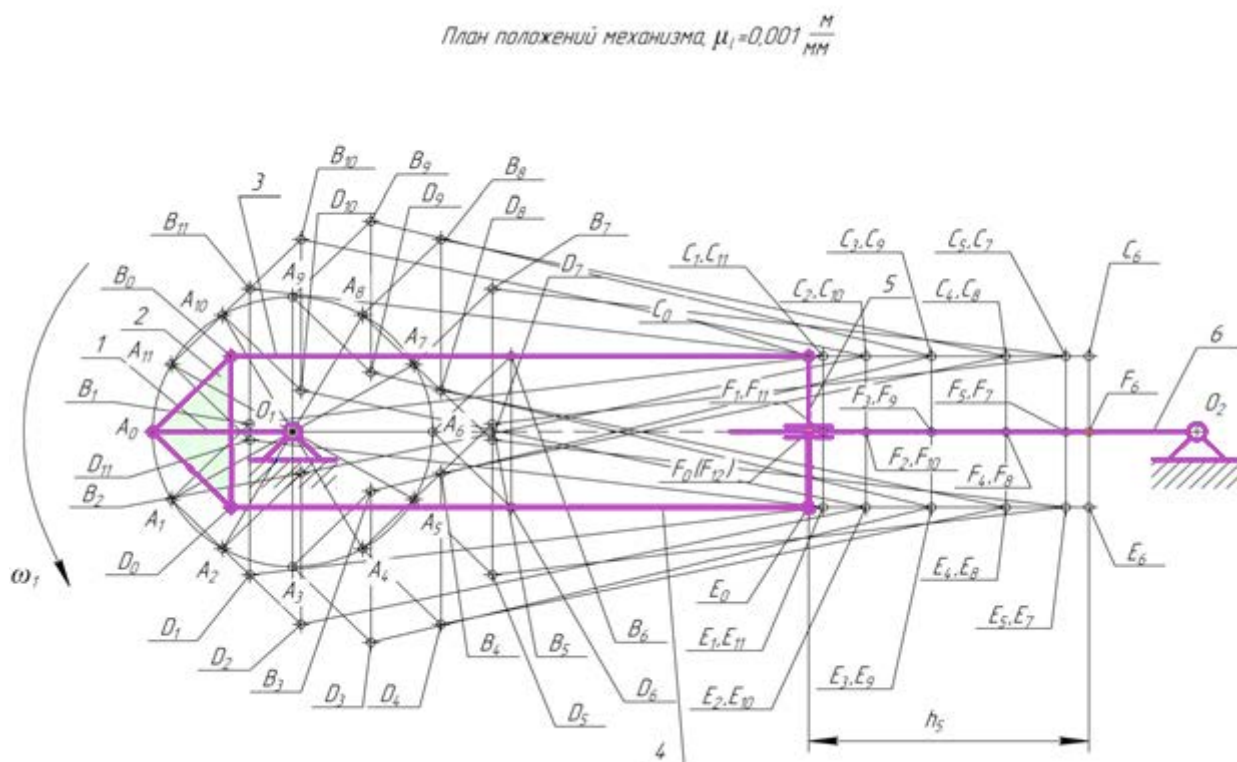


Рис. 3. План положений механизма

1.2 Теперь построим диаграмму перемещений камня кулисы 5 (точка F)

Строим диаграмму перемещений т. F в зависимости от угла поворота кривошипа 1.

По оси абсцисс откладываем отрезок $x = 180 \text{ мм}$, который делим на двенадцать частей.

Для диаграммы перемещений принимаем масштабные коэффициенты:

$$\mu_\varphi = \frac{2\pi}{x} = \frac{2\pi}{180} = 0,034906585 \frac{\text{рад}}{\text{мм}};$$

$$\mu_{\varphi^\circ} = \frac{360}{180} = 2 \frac{^\circ}{\text{мм}};$$

$$\omega_1 = \frac{n_1 \cdot \pi}{30} = \frac{7300 \cdot \pi}{30} = 764,4542124 \text{ с}^{-1}$$

$$\mu_t = \frac{2\pi}{\omega_1 \cdot x} = \frac{2 \cdot \pi \cdot 30}{n_1 \cdot \pi \cdot x} = \frac{2 \cdot 30}{7300 \cdot 180} =$$

$$= 0,000045662 \frac{\text{с}}{\text{мм}}.$$

$$\mu_s = \mu_1 = 0,001 \frac{\text{м}}{\text{мм}}.$$

$\mu_\varphi, \mu_{\varphi^\circ}$ — масштабный коэффициент угла поворота кривошипа 1 (φ);
 ω_1 — угловая скорость кривошипа 1;
 μ_t — масштабный коэффициент времени;
 μ_s — масштабный коэффициент перемещения т. F.
 F.

По оси ординат в соответствии с масштабом откладываем перемещение точки F в зависимости от положения механизма.

Диаграмма перемещений камня (т. F) показана на рисунке 4.

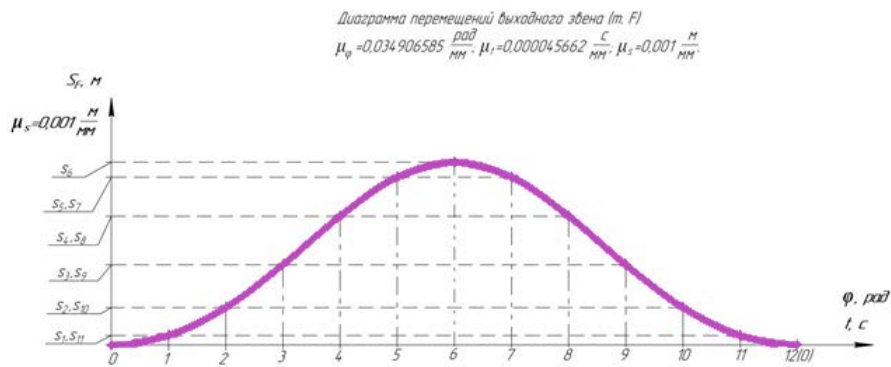


Рис. 4. Диаграмма перемещений т. F.

1.3 Построение диаграммы скоростей (график скорости) выходного звена осуществляем графическим дифференцированием (методом хорд) диаграммы перемещений [6].

$$\mu_v = \frac{\mu_s}{H_v \cdot \mu_t} = \frac{0,001}{50 \cdot 0,000045662} = 0,438000964 \frac{\text{м}}{\text{с} \cdot \text{мм}};$$

Диаграмма скоростей показана на рисунке 5

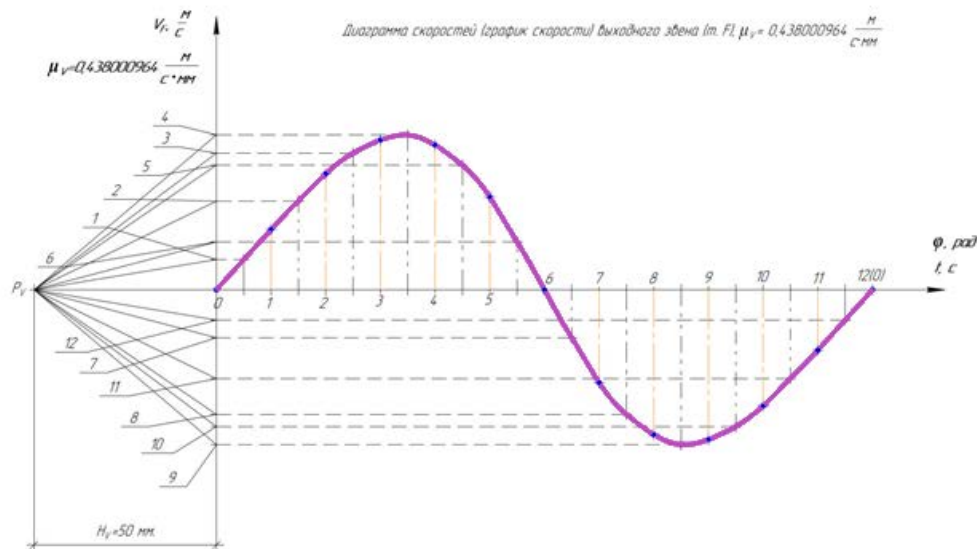


Рисунок 5. Диаграмма скоростей выходного звена

φ — угол поворота кривошипа 1; t — время; V_F — скорость камня кулисы (т. F).

По графику скорости мы можем определить скорость точки F (камня 5) при всех положениях механизма (в момент времени).

Таким образом, была рассчитана скорость выходного звена для кривошипно-ползунного меха-

низма и построен график. Уникальность данных расчетов позволяет быстро и точно рассчитывать подобные задачи.

Литература

1. Теория механизмов, машин и манипуляторов: учеб.-метод. комплекс. В 2 ч. Ч. 1. Организационные основы курсового проектирования технологических машин / В. Ф. Коренский. — Новополюцк: ПГУ, 2008. — 62 с
2. Кривошипно-ползунный механизм рабочей машины. Структурный анализ кривошипно-ползунного механизма ТММ // edukr.ru [Электронный ресурс] URL: <https://edukr.ru/>
3. Теория механизмов и механика машин: учеб. для вузов, под ред. Фролова К.В.М.: Высш. шк. 1998. 49. 6 с
4. Левитская О.Н., Левитский Н.И., Курс теории механизмов и машин: Учеб. пособие для мех. спец. Вузов.-2-е изд., перераб. и доп.- М.: Высш. шк., 1985.-279 с., ил.
5. Артоболевский И.И. Теория механизмов и машин: учебник для студентов ВТУЗов/ И.И. Артоболевский — Изд.4-е, перераб. и доп. — Москва. Наука. Главная редакция физико-математической литературы; 1986. — 639 с.
6. Попов С. А. Курсовое проектирование по теории механизмов и машин С. А. Попов, Т. А. Тимофеев. М.: Высш. шк., 1998. 351 с.

Reference

1. Theory of mechanisms, machines and manipulators: textbook-method. complex. In 2 hours. Part 1. Organizational bases of the course design of technological machines / VF Korensky. — Novopolotsk: PGU, 2008. — 62 p.
2. Crank-slider mechanism of the working machine. Structural analysis of the crank-slider mechanism TMM // edukr.ru [Electronic resource] URL: <https://edukr.ru/>
3. Theory of mechanisms and mechanics of machines: textbook. for universities, ed. Frolova K.V.M.: Higher. school 1998. 496 p.
4. Levitskaya O.N., Levitsky N.I., The course of the theory of mechanisms and machines: Proc. allowance for fur. specialist. Vuzov.-2nd ed., revised. and additional — M.: Vyssh. school, 1985.-279 p., ill.
5. Artobolevsky I.I. Theory of mechanisms and machines: a textbook for students of technical universities / I.I. Artobolevsky — Ed. 4th, revised. and additional — Moscow. The science. Main edition of physical and mathematical literature; 1986. — 639 p.
6. Popov S. A. Course design on the theory of mechanisms and machines S.
7. A. Popov, T. A. Timofeev. M.: Higher. school, 1998. 351 p.

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

Внешние угрозы экономической безопасности ГП КО «Водоканал»

Данилевский Андрей Николаевич

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА», студент
Москва, Россия
E-mail: little-man39rus@mail.ru

***Аннотация:** рассмотрены внешние угрозы экономической безопасности предприятия в области водоснабжения на примере Государственного предприятия Калининградской области «Водоканал». Определены методы, с помощью которых выявляются данные угрозы и какими способами им противодействуют.*

***Ключевые слова:** экономическая безопасность, водоснабжение, коммерческие потери.*

Экономическая безопасность предприятия существует для минимизации угроз, повышения финансовой устойчивости, научно-технического развития и эффективности расходования ресурсов предприятия, грамотного распределения рабочей и профессиональной силы сотрудников, а также правовая и социальная защита их от внешних проявлений, которые возникают в связи с исполнением им своих служебных обязанностей.

Ключевой принцип построения экономической безопасности на любом предприятии — соблюдение жизненно важных интересов. [1, с. 12] Эта такая совокупность потребностей, удовлетворение которых позволяет надежно обеспечивать существование и развитие компании, а соответственно выполнять возложенные на них обязательства перед государством, сотрудниками и клиентами.

Не секрет, что в экономике и в жизни в целом каждый старается следовать своим личным интересам: клиент или рядовой сотрудник фирмы старается получить от организации как можно больше,

при этом отдав как можно меньше, руководитель отдела может стараться использовать служебное положение для личного обогащения, а собственник или директор компании максимально использовать ресурс своих подчинённых и деньги своих клиентов, чтобы обогатить свою фирму.

Соблюдение жизненно важных интересов заключается в соблюдении баланса этих потребностей, так как при жестком уходе в финансовую выгоду для компании клиенты не захотят сотрудничать, а сотрудники — работать, как их будут попросту эксплуатировать за сомнительное вознаграждение. Но и заниматься благотворительностью тоже не стоит: такого рода компании в условиях рынка не выживают.

В рыночной экономике для успешного существования и развития развивается конкурентоспособность организаций. Конкурентоспособность порождает суровые условия для бизнеса, где возникают соответствующие этим условиям риски и угрозы.

Важное качество для собственного выживания компании — уметь отличать среди себя слабые и сильные предприятия, добропорядочные, которые всегда выполняют обязательства согласно договору, от недобросовестных. Уметь отличать фирмы-однодневки и дробление крупного бизнеса, где за разными названиями и разными директорами скрывается один фактический руководитель.

Соответственно для ГП КО «Водоканал» внешние угрозы экономической безопасности представлены во взаимодействии с контрагентами разных уровней: приобретение товаров и услуг у фирм для осуществления своей производственной деятельности, поставка коммунального ресурса потребителям, как физическим, так и юридическим лицам.

Важная сторона внешней экономической безопасности предприятия — это проверка потребителей коммунальных услуг. ГП КО «Водоканал», несмотря на финансирование отдельных проектов со стороны Правительства Калининградской области, является унитарным предприятием и поставщиком коммунальных услуг водоснабжения и водоотведения.

Соответственно основной вид заработка — продажа коммунального ресурса потребителям согласно тарифу, установленного Службой по государственному регулированию цен и тарифов Калининградской области. Но не весь поданный ресурс учитывается для предъявления к оплате конечному потребителю. Причины этому могут быть следующими:

- не передача показаний по прибору учета воды;
- неисправность прибора учета воды, за которым не следит потребитель, из-за чего невозможно точно определить потребленный ресурс;
- неправильно подобранный диаметр прибора учета воды, чувствительности которого не хватает для того, чтобы в полной мере учитывать весь потребленный ресурс;
- отсутствие договорных отношений с ГП КО «Водоканал», из-за чего невозможно выставить счет на оплату;
- самовольное подключение к водопроводным сетям мимо прибора учета воды.

Все вышеназванные причины формируют коммерческие потери коммунального ресурса. Реализацией мероприятий, направленных на снижение коммерческих потерь на предприятии, занимается

Управление сбыта ГП КО «Водоканал». Рассмотрим перечень мероприятий, направленных на снижение коммерческих потерь коммунального ресурса:

- периодическое снятие контрольных показаний по прибору учета воды сотрудниками предприятия. Вместе с записыванием показаний на счетчике, проверяется общая работоспособность прибора учета воды и целостность контрольных пломб, которые позволяют определить самовольный демонтаж водомера.

Данные мероприятия помогают доначислить потребленный объем в случае, когда абонент не передает сам показания по какой-либо причине, а также зафиксировать неисправность прибора учета, если она была выявлена, с уведомлением абоненту о необходимости заменить прибор учета воды с предъявлением его в ГП КО «Водоканал» а также на период отсутствия неисправного прибора учета воды перевести его на начисления по методу среднемесячного объема поданной воды, либо согласно нормативу по степени благоустройства жилого помещения.

Данный норматив, как правило, выше средних значений потребления воды человеком, что заставляет абоненту быстрее выполнить мероприятия по замене и регистрации нового прибора учета воды;

- при наличии такой возможности перевод потребителей в нежилых зданиях и помещениях на прибор учета воды с меньшим диаметром или с более высоким классом точности. Механические приборы учета имеют в своем составе крыльчатку внутри корпуса, которая за счет потока воды раскручивается и с помощью магнита передает крутящий момент на счетный механизм.

Такая конструкция проста, но имеет свои недостатки: чем больше диаметр прибора учета воды, тем больше крыльчатка внутри него, и соответственно тем больший поток воды необходим для ее раскрутки и набора необходимых оборотов, которые позволяют в полной мере учитывать расход потребляемой воды. Подбор необходимого диаметра прибора учета воды — инженерный расчет, утвержденный Сводом правил, а необоснованно повышать диаметр счетчика запрещено с целью профилактики коммерческих потерь.

Ранее, когда в каждом муниципалитете присутствовал свой водоканал, на такие моменты не особо обращали внимание, но сейчас, в случае поломки прибора учета воды у потребителя, если он захочет оставить счетчик с аналогичным диаметром, его могут заставить подтвердить необходимость такого диаметра расчетным способом, либо предъявить собственный расчет, сделанный инженерами предприятия, для указания необходимого диаметра, который следует установить потребителю.

Помимо этого, присутствует еще метрологический класс точности прибора учета, заявленный заводом-изготовителем. Это — техническая характеристика, которая показывает изначальную точность, с которой прибор учета может учитывать расход воды. В системе водоснабжения есть три класса точности: класс В — стандартный класс, класс С — класс повышенной точности и класс А — счетчик класса В, установленный в вертикальном положении, из-за чего его точность падает почти в два раза. Логично предположить, что приоритет водоканала — это приборы учета класса С, установленные в горизонтальном положении. Законодательно водоканал не может обязать устанавливать подобные счетчики воды, однако в технических условиях на проектирование водомерного узла всегда рекомендует потребителям устанавливать приборы учета метрологического класса С;

- выявление водопотребителей, с которыми отсутствуют договорные отношения. Согласно законодательству, все потребители коммунальных услуг должны иметь договорные отношения с поставщиками таких услуг. Для жилых помещений договор в письменном виде необязателен: достаточно совершение конклюдентных действий в виде фактического пользования водой в квартире, чтобы водоканал имел право выставить квитанцию об оплате, а потребитель будет обязан ее оплатить.

Все потребители коммунальных услуг в нежилых помещениях должны иметь письменный договор с ресурсоснабжающими организациями [2], и порядок расчета там существенно отличается от потребителей в жилых помещениях. Отсутствие договорных отношений приравнивается к самовольному подключению и/

или пользованию водой, что влечет за собой учет потребляемой воды расчетным способом методом учета пропускной способности устройств и сооружений, используемых для присоединения к централизованным системам водоснабжения, при их круглосуточном действии полным сечением в точке подключения к централизованной системе водоснабжения и при скорости движения воды 1,2 метра в секунду. [3]

Выявление таких бездоговорных потребителей происходит довольно творческим способом: можно проследить на улицах города, кто пользуется водой и при этом отсутствует в реестре заключенных договоров, возможно, на какой-то улице открылась автомойка, при этом собственник автомойки не удосужился прийти в водоканал для подачи документов на заключение договора водоснабжения.

Также, при наличии подозрений, возможно спрашивать соседей или работающих там сотрудников о наличии водоснабжения на там или ином объекте. Еще стоит рассмотреть старые документы и схемы, где была произведена исполнительная съемка на участке, где предположительно есть «самовольщик», скорее всего, там будет указано, что к данному объекту когда-то были подведены водопроводные сети или канализация.

При выявлении такого потребителя проверяющими сотрудниками составляется акт о самовольном пользовании водой по установленной предприятием форме, производится фотофиксация объекта для создания доказательств наличия в помещений водопроводных сетей и водоразборных точек, а затем полный пакет документов передается в Управление безопасности ГП КО «Водоканал» для принятия дальнейших решений по данному потребителю. Возможно, удастся договориться с собственником такого помещения, он оперативно подаст документы на заключение договора, оплатит определенный период согласно методу пропускной способности, и начнет дальше спокойно и уже законно пользоваться водой, ежемесячно передавая показания по счетчику. Если же абонент не желает идти на контакт, дело передается в суд с понуждением заключения договора, выплаты всех предусмотренных

законом санкций и компенсаций, либо последующее отключение объекта от воды силами предприятия.

Снижение коммерческих потерь и проверка состояния контрагентов в стадии проведения закупок — это основа внешней экономической безопасности на предприятии. Без данных меро-

приятий организация предъявляет себя большим рискам, которые могут привести к недостаточной финансовой устойчивости для выполнения своих обязательств перед жителями региона и сотрудниками предприятия. Данные риски не носят разовый характер и будут актуальны в течение всего времени, как будет существовать предприятие.

Литература

1. Сергеев А.А. Экономическая безопасность предприятия 3-е изд. [Текст]: учеб. // А.А. Сергеев. — ЮРАЙТ, 2021. — 276 с..
2. Постановление Правительства РФ от 29.07.2013 N 644 (ред. от 10.10.2023) «Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» // URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_150474/
3. Постановление Правительства РФ от 04.09.2013 N 776 (ред. от 22.05.2020) «Об утверждении Правил организации коммерческого учета воды, сточных вод» // [Электронный ресурс]. — URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_151600/

ЮРИСПРУДЕНЦИЯ

Сделки и характеристика недействительной сделки

Иванова Юлия Владимировна

г. Москва

Московский финансово-юридический институт МФЮА

e-mail: iva6181@yandex.ru

Адаменко Алла Петровна

Научный руководитель: кандидат юридических наук

***Аннотация:** проблема недействительности сделок наиболее остро стоит в современном праве, так как от соблюдения их условий зависит действительность гражданско-правовых отношений.*

***Ключевые слова:** сделка, недействительные сделки, правовые последствия недействительности сделок, судебная практика.*

В юриспруденции сделки имеют особую значимость. Одним из центральных принципов гражданского права является принцип волеизъявления при заключении сделок. Стороны вступают в гражданские правоотношения, с одной стороны получают свободу волеизъявления при заключении сделок, а с другой стороны могут возникнуть сделки с нарушением условий их действительности, и они будут признаны недействительными.

Понятие недействительности является фундаментальным аспектом в юридической литературе, часто служащим описательным определением для различных правовых институтов, когда в результате какого-либо события возникают конкретные правовые последствия. В контексте гражданско-правовых сделок недействительность относится к негативным событиям в сфере юридических сделок. Нередко одна сторона, участвующая в сделке, считает, что транзакция действительна, и ожидает, что она приведет к желаемому результату. Однако, без их ведома, другая сторона может действовать недобросовестно и совер-

шать действия, которые могут сделать завершённую транзакцию недействительной.

Для снижения потенциальных рисков действующий Гражданский кодекс Российской Федерации (далее — ГК РФ) включает в себя полный набор нормативных актов, регулирующих институт недействительности сделок (статьи 166-181). В этих положениях описываются различные типы недействительных сделок и соответствующие юридические последствия, которые из них вытекают [2].

Исследование указанных вопросов необходимо ввиду самого наличия в гражданском обороте недействительных сделок. Кроме того, безусловно, когда институт или система влияют на широкий спектр экономической деятельности, решение проблем как на теоретическом, так и на практическом уровнях становится решающим. Заключение сделок, которые признаются недействительными, приводит к тому, что нарушаются права и законные интересы участников гражданского оборота, приводящие к дестабилизации его функционирования в целом.

В законодательной базе Российской Федерации на сегодняшний день действительно существует много проблемных аспектов, требующих внимания со стороны законотворцев. Эти проблемы напрямую влияют на институт недействительных сделок поскольку пробелы в законодательстве порой не позволяют применить нормы права касающиеся недействительности сделок [5].

В настоящей статье исследуем вопрос понятия сделки и характеристики недействительной сделки. Чтобы провести более всесторонний анализ этого вопроса, важно углубиться в теоретический аспект и понять ключевые особенности. Сделка — это действие или соглашение между двумя или более сторонами, направленное на создание, изменение или прекращение гражданских прав и обязанностей. Ключевыми признаками действительных сделок являются воля сторон, их правомочность и соответствие форме, предусмотренной законом. Воля сторон выражается в их согласии на содержание и условия сделки. Правомочность означает, что стороны должны быть способными заключать сделки в соответствии с законом и не иметь препятствий для этого. Форма сделки может быть предусмотрена законом и зависит от ее рода и характера.

Недействительные сделки — это такие сделки, которые не создают, не изменяют или не прекращают гражданские права и обязанности сторон. Принципиальные причины, по которым сделки могут быть признаны недействительными, включают в себя отсутствие воли сторон, нарушение правомочности, недостатки в форме, противоречие закону или общественному порядку. Признание сделки недействительной может иметь различные последствия. В зависимости от причин недействительности, сделка может быть либо аннулирована с момента ее заключения, либо устранены только нарушения и сохранены действительные последствия. Для более полного понимания данного вопроса необходимо изучить соответствующие разделы гражданского кодекса или других источников права, посвященных сделкам и их недействительности.

ГК РФ играет значительную роль в формировании правовой базы для сделок и контрактов. Статьи 153-165.1: Эти статьи ГК РФ, вероятно, охватывают различные аспекты, связанные со сделками. Сделки в гражданском праве относятся к юридическим действиям, которые приводят к созданию, изменению или прекращению гражданских прав

и обязанностей. В этих статьях, вероятно, излагаются общие принципы, требования и положения, относящиеся к сделкам.

Сделка, как она определена в этих статьях, включает в себя преднамеренные юридические действия одной или нескольких сторон с целью создания, изменения или прекращения правовых отношений. Понимание концепции сделки является основополагающим в гражданском праве, поскольку оно формирует основу для различных правовых механизмов и соглашений.

В статьях, вероятно, подробно рассматриваются различные типы сделок и их юридические формы. Это может включать, например, различие между односторонними и двусторонними сделками или требования к форме определенных сделок (письменной, устной и т.д.).

Ссылка на статью 154 ГК РФ указывает на то, что концепция договора тесно связана со сделками. В гражданском праве договор — это особый вид сделки, заключаемой двумя или более сторонами. Контракты устанавливают юридически обязывающие обязательства и права для вовлеченных сторон.

Важно отметить, что ГК РФ служит основополагающим правовым документом, устанавливающим основные принципы и правила, регулирующие гражданско-правовые отношения в РФ. Конкретные детали, содержащиеся в этих статьях, будут иметь решающее значение для понимания физическими и юридическими лицами, участвующими в гражданско-правовых сделках, своих прав и обязанностей.

Сделка — это факт во всех смыслах. Факт материальной действительности и факт социального развития, получивший в ходе этого развития свою форму и свое содержание, отличающие его от всех иных фактов. В отличие от событий юридические действия, это волевые акты поведения людей. В результате определенных действий лиц, как юридических, так и физических возникают их гражданские обязанности и права. При этом следует учитывать, что сделки — понятие более широкое, чем договоры: любой договор является сделкой, но не каждая сделка является договором; становится источником гражданского права и регулирует правоотношения между сторонами, как те, что установленные диспозитивной нормой закона, так и те, что вообще законодательством не урегулированы [7].

Недействительность сделки относится к юридическим последствиям, которые возникают, когда сделка нарушает общий правовой режим. Это нарушение может варьироваться по степени и характеру, приводя к различным последствиям. Концепция недействительности сделки широко обсуждалась в юридической литературе, при этом были представлены различные подходы и определения. Даже в советский период юристы проявляли интерес к понятию недействительности сделок. Однако правовые нормы, касающиеся этого понятия, не были столь подробными, как сегодня в гражданском праве. Несмотря на всестороннее регулирование данного правового института в действующем гражданском законодательстве, как в теории, так и на практике, по-прежнему существуют правовые пробелы и противоречия, которые создают проблемы в судебной практике при применении норм гражданского права в данной сфере.

В соответствии со статьей 153 ГК РФ юридическое определение сделки подчеркивает фундаментальный характер сделок в гражданском праве и очерчивает ключевые элементы, составляющие сделку. Из определения ясно следует, что в сделках участвуют субъекты гражданского оборота, к которым относятся как юридические, так и физические лица. Это подчеркивает инклюзивность термина, охватывающего широкий круг субъектов гражданского права. Действия, составляющие сделку, выполняются с определенной целью. Эта цель состоит в том, чтобы инициировать, изменять или прекращать гражданские права и обязанности. Гражданские права охватывают широкий спектр юридических правомочий, а гражданские обязательства включают юридические обязанности и ответственное отношение. Понимание этого юридического определения имеет решающее значение, особенно при рассмотрении потенциальной недействительности сделки. Недействительность может возникнуть, если сделка не соответствует определенным требованиям законодательства или если имеются дефекты в согласии сторон, объекте сделки или форме, установленной законом.

Дискуссии среди ученых-юристов относительно определения недействительности сделки в гражданском праве часто вращаются вокруг сложностей и нюансов, присущих этому понятию. Недействительность в контексте сделки обычно относится к дефекту или изъяну, который делает

сделку юридически недействительной. Хотя законодательная база может предусматривать критерии для квалификации сделки как недействительной, продолжающиеся дебаты свидетельствуют о том, что применение и интерпретация этих критериев не всегда однозначны. Ученые-юристы могут исследовать различные аспекты недействительности, включая основания, по которым сделка может быть признана недействительной, последствия недействительности и процедурные аспекты оспаривания или установления недействительности сделки.

Согласно ГК РФ, сделка, признанная недействительной, не влечет за собой никаких юридических последствий. Однако, если юридические последствия, вытекающие из сделки, связаны исключительно с ее недействительностью, то есть они не могут быть осуществлены сторонами, то сделка не будет считаться недействительной. В п. 1 ст. 164 ГК РФ прямо указано, что такая сделка является «недействительной с момента ее совершения». Важно учитывать мнения юристов советского периода, которые также высказывали свои взгляды по этому вопросу. Например, советский ученый М.М. Агарков считал, что понятие сделки не может быть применено к действиям, которые не порождают правовых последствий [1]. Его аргументация основывалась на идее о том, что если определенные действия не порождают гражданских прав и обязанностей или их изменения, или прекращения, то сделка, посредством которой эти действия были совершены, должна считаться недействительной. По словам М.М. Агаркова, эти действия не соответствуют требованиям сделки в ее юридическом смысле, но это не отменяет недействительности воли одной из сторон, участвующих в гражданско-правовой сделке. С другой стороны, И.Б. Новицкий, известный ученый, не согласился с позицией М.М. Агаркова. И.Б. Новицкий утверждал, что даже если заключение сделки не приводит к юридическим последствиям, она все равно представляет собой произошедший юридический факт [6]. Отсутствие предполагаемых правовых последствий от такой сделки влечет за собой другие правовые последствия, указанные в действующем гражданском законодательстве страны. Важно отметить, что мнения этих советских юристов вытекают из того факта, что недействительные сделки в советском гражданском пра-

ве не подразделялись на спорные или ничтожные сделки. В течение этого времени отличительным фактором был способ определения недействительности сделки. Однако в действующем ГК РФ впервые в истории отечественного законодательства введено понятие спорных и ничтожных сделок [3].

С другой стороны, недействительная сделка считается волевым действием, не создающим юридических последствий. Однако, по мнению В.А. Демидюка, недействительная сделка — это не просто ничтожное действие, но и правонарушение [4]. Эта точка зрения предполагает, что, когда сделка считается недействительной, это происходит не просто потому, что в ней отсутствуют необходимые юридические требования, но и потому, что она нарушает определенные нормы или принципы поведения. Эти нормы или принципы не обязательно могут быть кодифицированы в законе, но по-прежнему считаются важными для поддержания этичной и честной деловой практики. Рассматривая недействительные сделки как неделикатные правонарушения, В.А. Демидюк обращает внимание на этический аспект таких действий. Это означает, что даже если транзакция технически действительна с юридической точки зрения, она все равно может считаться нежелательной из-за ее неэтичного или несправедливого характера. Такой подход подчеркивает уникальную природу недействительных сделок в сфере предпринимательства. В нем признается, что не все правонарушения одинаковы и что определенные действия могут считаться правонарушениями в более широком смысле, даже если они не влекут за собой юридических последствий [8]. В заключении, точка зрения В.А. Демидюка на недействительные сделки объединяет понятия волевых действий, правонарушений и двойственной природы таких сделок. В нем подчеркивается этический аспект и освещаются особенности недействительных сделок в контексте предпринимательской деятельности.

Литература

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 N 14-ФЗ // Собрание законодательства РФ. 1996. № 5. С. 410.
2. Колмакова, К.С. Правовая природа недействительности сделки. // Актуальные проблемы современности: наука и общество. — 2017. — № 1. — с. 29 — 30. С. 29.;
3. Агарков, М.М. Понятие сделки по советскому гражданскому праву / М.М. Агарков // Советское государство и право. — 1946. — № 3-4. — С. 2-5.

Представляется, что в контексте ГК РФ термин «недействительность сделок» является значимым юридическим понятием, однако законодатель не дает точного определения. Вместо этого основное внимание уделяется рассмотрению этой категории в рамках законодательства.

Когда сделка объявляется недействительной, это означает, что правовой акт считается недействительным, и это не приводит к фактическому возникновению прав и обязанностей между участвующими сторонами. Это говорит о том, что транзакция с самого начала является юридически недействительной, и юридические последствия, которые обычно возникают в результате действительной транзакции, не наступают.

Отсутствие точного законодательного определения может оставить простор для толкования и дискуссий среди ученых-юристов и практиков. Возможно, законодатель намеренно устанавливает широкие рамки, допускающие гибкость при рассмотрении различных обстоятельств, которые могут привести к недействительности сделок.

Юридические дискуссии в этом контексте могут вращаться вокруг толкования этих оснований, их применения к различным типам сделок и процедурных аспектов оспаривания действительности сделки в суде.

Таким образом, хотя законодатель, возможно, и не дает точного определения «недействительности сделок», акцент на этой категории в ГК РФ свидетельствует о ее важности для регулирования правоотношений и сделок при понимании того, что недействительная сделка не порождает юридических прав и обязанностей между сторонами, вовлеченные стороны.

Таким образом, недействительные сделки — сделки, не имеющие возможности породить юридические последствия, возникающие вследствие намеренных действий субъектов правоотношений или же случайной, непреднамеренной их деятельности.

4. Гражданское право. Особенная часть в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / А.П. Анисимов, М.Ю. Козлова, А.Я. Рыженков, С.А. Чаркин ; под общей редакцией А.Я. Рыженкова. 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — С. 351.
5. Демидюк, В.А. Анализ правовой природы недействительных сделок / А.А. Деменюк // Вестник КГУ. — 2016. — № 1. — С. 203-205.
6. Новицкий, И.Б. Сделки. Исковая давность: учеб. пособие / И.Б. Новицкий. — М.: Госюриздат, 1954. — С. 248.
7. Смольков, С.Н. Недействительные сделки: вопросы теории и практики : Дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.03 / С.Н. Смольков. — Москва, 2004 — С. 182.
8. Травина, О.В. Оспаривание сделок. Недействительность сделок при банкротстве / О.В. Травина // Вестник арбитражной практики. — 2020. - № 2 (87). — С. 57-61.

Обеспечение доступности правосудия при проведении примирительных процедур

Колонтаева Дарья Владимировна

магистрант Института права
Уфимского университета науки и техники
Email: daryakolontaeva@yandex.ru

Васильев Александр Викторович

Научный руководитель, кандидат политических наук, доцент кафедры
теории государства и права Института права
Уфимского университета науки и техники

***Аннотация:** в статье раскрываются виды примирительных процедур с точки зрения их простоты, эффективности и доступности.*

***Ключевые слова:** примирительные процедуры, переговоры, медиация, судебный примиритель.*

Осуществление правосудия, безусловно, является одной из важнейших функций судебной власти. Традиционно осуществление правосудия чаще всегда достигалось путем защиты прав и законных интересов лиц, обратившихся в суд. Однако с развитием общества, судебной практики и законодательства, появились различные альтернативные способы урегулирования конфликтов между сторонами споров. В настоящее время наблюдается тенденция перехода от традиционного способа урегулирования разногласий к урегулированию путем осуществления процедур медиации, арбитража, примирения и т.п.

Эта тенденция видится логичной, так как при разрешении споров в судебном порядке сторонам часто приходится сталкиваться с различными проблемами, такими как: загруженность судов, затягивание процесса, увеличение судебных расходов. Помимо этого, очень важным преимуще-

ством примирительных процедур возможность сохранения дружественных или деловых отношений между сторонами, так как подразумевается приемлемое разрешение спора для обеих сторон.

Итак, что же собой представляют примирительные процедуры? В Российской Федерации не существует легального определения понятия примирительных процедур. Важно подчеркнуть, что рассматривать примирительные процедуры в арбитражном и гражданском процессах можно вместе, так как правовое регулирование и их виды идентичны. Согласно статье 153.1 ГПК и статье 138 АПК суд принимает меры для примирения сторон, содействует им в урегулировании спора, руководствуясь при этом интересами сторон и задачами судопроизводства в арбитражных судах[2].

Если рассматривать законодательство Российской Федерации с точки зрения разработанности и доступности для сторон, то в вопросе примире-

тельных процедур можно сказать, что оно находится в стадии развития и в то же время в должной мере позволяет обратиться к данным способам разрешения споров.

Процессуальное законодательство Российской Федерации выделяет следующие виды примирительных процедур: переговоры, посредничество (медиация), судебное примирение. При этом данный перечень является открытым и предусматривает возможность прибегать к другим не запрещенным законом способам примирения. Из этого перечня видно, что примирение может осуществляться как на стадии до принятия дела к производству, так и после.

Рассматривая каждый вид отдельно, можно сделать вывод, что законодательство в должной мере регулирует порядок проведения процедуры медиации и судебного примирения. При этом процедура примирения путем проведения переговоров хоть и является традиционной, представляется недостаточно конкретно раскрытой с точки зрения рядового человека, который может обратиться в суд. Для более полного понимания процедуры переговоров следует обратиться к иным источникам, в том числе сайту арбитражных судов. В целом примирительные процедуры очень подробно раскрываются на данном ресурсе.

Итак, переговоры представляют собой вид примирительной процедуры, посредством которой стороны урегулируют возникшие разногласия непосредственно или при содействии своих доверенных лиц без привлечения независимой третьей стороны. В итоге стороны самостоятельно разрешают конфликт. Переговоры по праву считаются очень распространенным видом примирительных процедур, что обусловлено их простотой, эффективностью и безусловной доступностью. Переговоры могут быть проведены как в устной, так и в письменной форме. В ходе переговоров стороны самостоятельно занимаются поиском оптимальных решений, что способствует как сохранению между ними деловых отношений, так и принятию решения, приемлемого для обеих сторон. Переговоры могут проводиться до и после принятия дела к производству. К слову, одной из разновидностей переговоров является претензионный порядок, который предполагает обязательную попытку разрешения разногласий без обращения в суд. Таким образом, можно сделать вывод, что

примирительная процедура в виде переговоров может быть как добровольной, так и обязательной в некоторых случаях.

Медиация представляет собой процедуру урегулирования конфликта, в которой участвуют равноправные субъекты спора на основе сотрудничества, а также нейтральное и независимое лицо (посредник), оказывающее помощь сторонам в урегулировании конфликта, желаемым результатом которой является достижение субъектами взаимовыгодного соглашения. Стоит отметить, что в последнее время наблюдается существенный рост количества споров, при разрешении которых стороны прибегают как раз-таки к процедуре медиации. Это неудивительно, так как, во-первых, медиация, как и переговоры способствует сохранению отношений между сторонами, во-вторых, законодательство Российской Федерации в полной мере регулирует данный вопрос. Еще в 2010 году был принят Федеральный закон «Об альтернативной процедуре урегулирования споров с участием посредника (процедуре медиации)» [1]. Данный Федеральный закон в должной мере регулирует как порядок проведения примирения, так и требования, предъявляемым к профессиональным участникам процедуры (медиаторам) [1].

Третьим видом примирительных процедур является примирение с участием судебного примирителя. Судебным примирителем в данном случае выступает судья в отставке, согласно п.3 ст. 153.6 ГПК РФ [2]. Данная процедура является доступной каждому участнику спорных правоотношений, позволяет без проведения лишних процессов разрешить спор, используя при этом опыт судей в отставке, что способствует принятию оптимального для сторон решения.

В целом, говоря о примирительных процедурах с участием медиатора или судебного примирителя, важно сказать, что они проводятся на основе принципов независимости, беспристрастности и добросовестности. Это обусловлено необходимостью максимальной эффективности процедуры для обеих сторон спорных правоотношений.

Таким образом, можно сделать вывод, что примирительные процедуры в Российской Федерации нашли широкое распространения благодаря несомненным преимуществам, которые они имеют над разрешением споров в обычном порядке. Примирительные процедуры достаточно подробно регла-

ментируются российским законодательством, направлены на наиболее оптимальное разрешение спора, с сохранением между участниками дружественных или деловых отношений. Тенденции

в обществе и правилах ведения бизнеса создают предпосылки к тому, что в дальнейшем институт примирительных процедур будет еще более востребован при возникновении спорных отношений.

Литература

1. Федеральный закон от 27.07.2010 № 193-ФЗ «Об альтернативной процедуре урегулирования споров с участием посредника (процедуре медиации)» (с посл. изм. и доп. от 26 июля 2019 г. № 197-ФЗ) // Российская газета. № 168.
2. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации от 14 ноября 2002 г. N 138-ФЗ (с посл. изм. и доп. от 02 марта 2021 г.) // Российская газета. №0.

Особенности административной ответственности за нарушение валютного законодательства РФ и актов органов валютного регулирования

Features of administrative responsibility for violation of currency legislation of the RF and acts of currency regulation bodies

Радченко Виолетта Владимировна

Студент юридического факультета ЮРИУ РАНХиГС, г. Ростов-на-Дону

Аннотация: в данной статье рассматриваются основы валютного регулирования в области привлечения к административной ответственности за нарушение валютного законодательства. Выявлены проблемы привлечения виновных лиц к ответственности за нарушение валютного законодательства и актов валютного регулирования. Предложены пути оптимизации механизма привлечения к административной ответственности за валютные правонарушения.

Abstract: this article discusses the basics of currency regulation in the field of bringing to administrative responsibility for violation of currency legislation. The problems of bringing perpetrators to justice for violating currency legislation and currency regulation acts have been identified. Ways to optimize the mechanism for bringing to administrative responsibility for currency offenses are proposed.

Ключевые слова: валютное законодательство, административная ответственность, КоАП РФ, валютное регулирование, правонарушение, административный штраф.

Keywords: currency legislation, administrative responsibility, Code of Administrative Offenses of the Russian Federation, currency regulation, offense, administrative fine.

Основные задачи реализации валютного законодательства состоят в обеспечении безопасности на финансовом рынке, поддержании устойчивости национальной валюты РФ, обеспечении единства политики в области валютных правоотношений [3].

Одним из важных аспектов решения вышеуказанных задач выступает механизм при-

влечения к ответственности лиц, нарушивших валютное законодательство и акты валютного регулирования. За соответствующие правонарушения могут применяться меры как уголовной, так и административной ответственности в соответствии с положениями статьи 15.25 КоАП РФ [1].

Состав административного правонарушения в валютной сфере включает в себя:

1. Объект административного правонарушения — охраняемые общественные отношения, складывающиеся в валютной сфере;
2. Объективная сторона правонарушения — совокупность признаков противоправного деяния;
3. Субъект правонарушения — лицо, совершившее правонарушение, в отношении которого применяются меры ответственности;
4. Субъективная сторона правонарушения — психическое отношение правонарушителя к совершенному им деянию и его последствиям [7].

Так, в статье 15.25 КоАП РФ представлен перечень деяний, за которые предусмотрена административная ответственность:

- совершение незаконных операций с валютой, т.е. операций с валютой, которые запрещены законодательством Российской Федерации или осуществлены с нарушением законодательства Российской Федерации в области валютного регулирования (часть 1);
- нарушение резидентом при представлении в налоговый орган уведомления об открытии (закрытии) счета (вклада) в неустановленной форме или с просрочкой (часть 2);
- невыполнение резидентом своих обязанностей по получению на свои банковские счета в иностранных банках и валюте РФ в установленный срок. Эти обязанности возникают в связи с передачей товаров, выполнением работ и оказанием услуг нерезидентам, а также передачей им информации и результатов интеллектуальной деятельности (часть 4);
- невыполнение резидентом своих обязанностей по возврату в РФ денежных средств, которые были уплачены нерезидентам за не ввезенные в РФ товары, работы, услуги или за переданную информацию или результаты интеллектуальной деятельности, включая исключительные права на них, в оговоренные сроки (часть 5);
- нарушение порядка представления отчетов о движении средств по счетам в банках и других финансовых организациях за пределами РФ, несоблюдение сроков хранения учетных и отчетных документов, подтверждающих валютные операции (часть 6) [4].

В качестве мер ответственности за указанные выше правонарушения предусматриваются:

- предупреждение;
- наложение административного штрафа [6].

Величина административного штрафа может составлять от 300 руб. до 1 млн. руб. в зависимости от вида правонарушения и субъекта правонарушения (гражданин, ИП, юридическое лицо, должностное лицо). Как правило, чем больший общественный вред влечет за собой противоправное деяние, тем выше размер административного штрафа.

В процессе привлечения виновных лиц к административной ответственности за нарушения валютного законодательства нередко возникают проблемы.

Так, например, процедура привлечения виновных лиц (физического лица, юридического лица, должностного лица или индивидуального предпринимателя) по факту неправомерной выплаты при проведении проверки по вопросу осуществления валютных операций, расчеты по которым произведены, минуя счета в уполномоченных банках, фактической выплаты заработной платы, арендной платы, а также платы по заключенным договорам гражданско-правового характера и т.д. с нерезидентом, осуществляется налоговым инспектором по каждому случаю отдельно.

Объективная проверка налоговым органом каждого факта осуществления валютной операции иностранному работнику — нерезиденту не реже двух раз в месяц при выплате заработной платы в соответствии с требованиями статьи 136 Трудового кодекса Российской Федерации приводит к увеличению объема документооборота и требует значительных трудозатрат для составления всех процессуальных документов по каждому факту нарушения, предусмотренных КоАП РФ [5].

Подрыв стратегии национальной безопасности Российской Федерации, экономического роста и внутренней стабильности — это следующая проблема, связанная с отменой процессуальных решений, вынесенных налоговым органом по административным правонарушениям должностных лиц, а также замена административного штрафа на предупреждение. Такие действия противоречат принципам объективности и неотвратимости наказания за правонарушения, так как не соответствуют уровню общественной опасности совершенных преступлений.

Предлагается изменение процедуры привлечения виновных лиц к ответственности с целью решения проблем, о которых было изложено выше. Для этого предлагается включить в Налоговый кодекс Российской Федерации статью о налоговой ответственности за совершение валютных операций, в случаях, когда расчеты осуществлялись минуя счета в уполномоченных банках и не предусмотрены валютным законодательством, а также главу о нарушении валютного законодательства.

Снижение количества обжалуемых решений налоговых органов в судебном порядке может быть достигнуто за счет предлагаемой ответственности, которая обеспечивает соразмерность наказания совершенному правонарушению.

Внесение понятия валютного резидента и нерезидента в НК РФ предлагается с целью исключить ошибочное толкование данного понятия и разграничить его от понятия налогового резидента [2].

Предлагается дополнить пункт статьи 112 НК РФ следующим образом: «Отягчающие обстоятельства не применяются при нарушении валютного законодательства и актов органов валютного регулирования». Такая измененная формулировка

позволит исключить отмену решения налогового органа или изменение штрафной санкции на всех этапах рассмотрения дела, включая судебное обжалование [2].

Обобщая результаты отметим, что предлагаемые могут принести следующий положительный эффект:

- сокращение финансовых расходов плательщиков налогов за счет снижения числа обжалуемых решений налогового органа;
- сокращение и ускорение документооборота по делам нарушения валютного законодательства, так как необходимо будет подготовить только один материал по всем фактам валютного правонарушения;
- срок давности для привлечения к административной ответственности по делам о нарушениях валютного законодательства будет увеличен с двух лет до трех лет.

Все эти меры будут способствовать увеличению поступлений в бюджет за счет повышения качественных и количественных показателей валютных проверок, и оптимизации временных и материальных затрат налоговых служб.

Литература

1. «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 19.10.2023).
2. Налоговый кодекс Российской Федерации (НК РФ) (ред. от 24.06.2023).
3. Федеральный закон «О валютном регулировании и валютном контроле» от 10.12.2003 N 173-ФЗ (ред. от 24.07.2023).
4. Федеральный закон от 13.07.2022 N 235-ФЗ «О внесении изменений в статью 15.25 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях» // КонсультантПлюс. [Электронный ресурс] — URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_421666/ (дата обращения: 21.11.2023).
5. Анферова О.В., Путилова М.Ю. О соблюдении валютного законодательства // *Налоги и финансовое право*. — 2021. — №12. — С.117-122.
6. Андрианова Н.Г. К вопросу об административной ответственности за нарушение валютного законодательства Российской Федерации // *Правовая политика и правовая жизнь*. — 2022. — №2. — С.204-208.
7. Балабанов В.О. Проблемы осуществления валютного контроля уполномоченными органами исполнительной власти // В сборнике: *Органы государственной власти в системе правозащитной деятельности на современном этапе. Сборник научных трудов VI Национальной научно-практической конференции 22 декабря 2022 г.* — 2022. — С. 47-55.
8. Заикин В.В., Матвеева И.В. Правовые основы валютного регулирования // *Аллея науки*. — 2022. — Т.2. — №5(68). — С.389-393.

Научные высказывания

Сетевой научный журнал открытого доступа
2023 • № 21(45)

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

Телефон: +7 (495) 128-72-82

