

**НАУЧНЫЙ
ФОРУМ**
nauchforum.ru

ISSN 2618-6829



CVI Студенческая международная
заочная научно-практическая
конференция

МОЛОДЕЖНЫЙ НАУЧНЫЙ ФОРУМ
№37(106)

г. МОСКВА, 2020



МОЛОДЕЖНЫЙ НАУЧНЫЙ ФОРУМ

*Электронный сборник статей по материалам CVI студенческой
международной научно-практической конференции*

№ 37 (106)
Ноябрь 2020 г.

Издается с декабря 2017 года

Москва
2020

УДК 08
ББК 94
М75

Председатель редколлегии:

Лебедева Надежда Анатольевна – доктор философии в области культурологии, профессор философии Международной кадровой академии, г. Киев, член Евразийской Академии Телевидения и Радио.

Редакционная коллегия:

Арестова Инесса Юрьевна – канд. биол. наук, доц. кафедры биоэкологии и химии факультета естественнонаучного образования ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева», Россия, г. Чебоксары;

Ахмеднабиев Расул Магомедович – канд. техн. наук, доц. кафедры строительных материалов Полтавского инженерно-строительного института, Украина, г. Полтава;

Бахарева Ольга Александровна – канд. юрид. наук, доц. кафедры гражданского процесса ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия», Россия, г. Саратов;

Бектанова Айгуль Карибаевна – канд. полит. наук, доц. кафедры философии Кыргызско-Российского Славянского университета им. Б.Н. Ельцина, Кыргызская Республика, г. Бишкек;

Волков Владимир Петрович – канд. мед. наук, рецензент АНС «СибАК»;

Елисеев Дмитрий Викторович – кандидат технических наук, доцент, начальник методологического отдела ООО "Лаборатория институционального проектного инжиниринга";

Комарова Оксана Викторовна – канд. экон. наук, доц. доц. кафедры политической экономики ФГБОУ ВО "Уральский государственный экономический университет", Россия, г. Екатеринбург;

Лебедева Надежда Анатольевна – д-р филос. наук, проф. Международной кадровой академии, чл. Евразийской Академии Телевидения и Радио, Украина, г. Киев;

Маршалов Олег Викторович – канд. техн. наук, начальник учебного отдела филиала ФГАОУ ВО "Южно-Уральский государственный университет" (НИУ), Россия, г. Златоуст;

Орехова Татьяна Федоровна – д-р пед. наук, проф. ВАК, зав. кафедрой педагогики ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», Россия, г. Магнитогорск;

Самойленко Ирина Сергеевна – канд. экон. наук, доц. кафедры рекламы, связей с общественностью и дизайна Российского Экономического Университета им. Г.В. Плеханова, Россия, г. Москва;

Сафонов Максим Анатольевич – д-р биол. наук, доц., зав. кафедрой общей биологии, экологии и методики обучения биологии ФГБОУ ВО "Оренбургский государственный педагогический университет", Россия, г. Оренбург;

М75 Молодежный научный форум. Электронный сборник статей по материалам CVI студенческой международной научно-практической конференции. – Москва: Изд. «МЦНО». – 2020. – № 37 (106) / [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: [https://nauchforum.ru/archive/MNF_interdisciplinarity/37\(106\).pdf](https://nauchforum.ru/archive/MNF_interdisciplinarity/37(106).pdf)

Электронный сборник статей CVI студенческой международной научно-практической конференции «Молодежный научный форум» отражает результаты научных исследований, проведенных представителями различных школ и направлений современной науки.

Данное издание будет полезно магистрам, студентам, исследователям и всем интересующимся актуальным состоянием и тенденциями развития современной науки.

Оглавление

Рубрика 1. «Культурология»	5
НОРМЫ И ПРИНЦИПЫ МОРАЛИ	5
Набоков Антон Сергеевич	
Бабина Елена Николаевна	
Рубрика 2. «Медицина и фармацевтика»	10
КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ БОЛЕЗНИ КРОНА	10
Костанов Даниил Романович	
Денисюк Татьяна Алексеевна	
Рубрика 3. «Сельскохозяйственные науки»	13
РАЗРАБОТКА РЕЦЕПТУРЫ И ТЕХНОЛОГИИ	13
ПРОИЗВОДСТВА МОСТАРДЫ – ОВОЩНОЙ ГОРЧИЦЫ	
Кустовская Ольга Александровна	
Сидельникова Наталья Анатольевна	
ЗДОРОВЬЕ ПОЧВ	18
Ямансарина Гульнур Мидихатовна	
Рубрика 4. «Технические науки»	22
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА	22
С ПОМОЩЬЮ ПОДСЧЕТА КРІ	
Козлова Дарья Дмитриевна	
ОБОРОТНОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ: ПРАКТИЧЕСКИЕ	25
ОСНОВАНИЯ И СПЕЦИФИКА ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА	
Митрохин Андрей Вячеславович	
Яковлев Алексей Владиславович	
Рубрика 5. «Химия»	35
СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ИХ ОЗОНИРОВАНИЕ	35
Митрохин Андрей Вячеславович	
Яковлев Алексей Владиславович	
Рубрика 6. «Экономика»	43
МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ	43
РЕШЕНИЙ ПО ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ	
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО	
ПРЕДПРИЯТИЯ	
Савченко Владлена Федоровна	
Якунина Ольга Геннадьевна	

Рубрика 7. «Юриспруденция»	48
ДИНАМИКА ДОГОВОРА ПОСТАВКИ В УСЛОВИЯХ ОГРАНИЧИТЕЛЬНЫХ МЕР Аристова Екатерина Александровна	48
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЗАЩИТА ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПОТЕРПЕВШИХ И СВИДЕТЕЛЕЙ В УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ РОССИИ Еременко Полина Олеговна	62
ОРГАНЫ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИЕ ГОСУДАРСТВЕННУЮ РЕГИСТРАЦИЮ ПРАВ НА НЕДВИЖИМОЕ ИМУЩЕСТВО И СДЕЛОК С НИМ Камалова Алина Ниязовна Гумерова Эльмира Фаиловна	66
УГОЛОВНОЕ ПРЕСЛЕДОВАНИЕ И ОБВИНЕНИЕ В РОССИЙСКОМ УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ Крючков Евгений Алексеевич	69
ПОНЯТИЕ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА, ЕГО ХАРАКТЕРИСТИКА И ОСОБЕННОСТИ Шарапов Александр Михайлович Шаляева Юлия Владимировна	76

РУБРИКА 1.

«КУЛЬТУРОЛОГИЯ»

НОРМЫ И ПРИНЦИПЫ МОРАЛИ

Набоков Антон Сергеевич

*студент,
Ставропольский филиал
Московского педагогического
государственного университета,
РФ, г. Ставрополь*

Бабина Елена Николаевна

*научный руководитель,
д-р экон. наук, профессор,
Ставропольский филиал Московского
педагогического государственного университета,
РФ, г. Ставрополь*

Аннотация. В данной статье рассматриваются понятия нормы и принципы морали с древнейших времен и с современной точки зрения. Изучено влияние этих понятий на образ современного человека.

Ключевые слова: нормы морали, моральные принципы, культура, религия, моральные ценности, моральный образ человека.

Введение

С древних времен человечество неустанно устанавливало вокруг себя правила поведения, законы, традиции и ритуалы.

Венцом этого долгого пути стала буква жесткого и справедливого закона, который впитал в себя все то лучшее, что успел проанализировать человек и направить на свое благо. Но можно ли утверждать, что закон вытеснил все остальные общественные устои? Конечно, нет.

Социальное естество современных, цивилизованных людей пронизано «человечностью».

Это понятие, по моему мнению, соединяет в себе сами нормы морали и наиболее современные ее принципы. Также необходимо упомянуть понятие культуры. Ведь как правило, культура человека связывается с его образованностью, начитанностью [1, с. 38].

Стоит ответить самому себе на вопросы: Отражаю ли я в себе нормы морали? И являюсь ли я тем, кто соблюдает принципы морали современного человека? Для начала нужно точно знать, что такое нормы и принципы морали? Нормы морали – это все те ценности, которые делают человека человеком, если говорить простым языком.

Также отмечу, что большинство норм прослеживаются почти во всех религиях и философских учениях. Перейдем к принципам – это более частные нормы морали, присущие образу человека конкретной эпохи. К примеру, моральные принципы человека «каменного» века и нашего современника будут крайне отличаться.

Большинство таких правил человек обязан соблюдать. Допустим, с точки зрения закона, государство в праве принудить его к их выполнению, ведь данные правила отражены в законах и прочих нормативных актах. В прочем, не все правила нашли свое место в законотворчестве. Но также соблюдение этих правил имеет и иную сторону, заключающуюся в сохранении личного и общественного морального облика.

Таким образом, я прихожу к выводу, что подавляющее большинство принципов и правил, которыми руководствуется человечество во взаимоотношениях с обществом и друг с другом, называются моралью.

1. История морали и моральный образ современного человека

1.1. История морали

Изначально, учение религий и права в совокупности являли древнему обществу мораль, это была так называемая система жизнедеятельности первых формаций человечества.

Основой являлась система запретов, которая только предостерегала от совершения или запрещала определенные действия.

Обосновать их правильность невозможно как сейчас, так и тогда, но эти табу передавались из поколения в поколение.

Такая система вполне устраивала первобытное общество, но в ходе постепенного развития отношений выделилось право. Оно объединило их опыт регуляции жизнедеятельности. Ведь право можно считать, результатом суммирования традиций религии и морали, как тех факторов, на которые оно опирается при внедрении в новый быт следующей формации.

Также стоит заострить внимание на связи религии и морали. Религия является символом поиска духовного равновесия и проявления добродетели. Вера обращает человека к уважению, честности не только посредством учений и служб, но и на примере жизни таких же верующих людей, принявших мученическую судьбу или посвятивших себя служению высшему идеалу.

Исходя из этого приходим к выводу, что религия тесно связана с моралью. Необходимо помнить, что эта связь не исключает многих противоречий, ослабляющих весь нравственный пласт религиозных учений. По моему мнению, к религиозно-нравственным учениям стоит относиться конструктивно, учитывая положительные и отрицательные стороны. Пропустить данный поток через призму самосознания и применить к себе.

1.2. Моральный образ современного человека

Способность человека к оценке действий с точки зрения добра и зла – основная черта человека [2, с. 15].

Как упоминалось ранее, моральные ценности – это частные нормы морали, присущие образу человека конкретной эпохи. Я бы хотел поговорить о тех ценностях, которые должны быть частью образа современного человека.

Но из чего же этот образ складывается? Каждое общество обладало обособленными, уникальными моральными нормами, которые были основой воспитания будущих поколений.

Например, мои родители следуют моральным принципам коммунизма.

Американские родители соответствуют капиталистическому образу и т. д. Из чего делаю вывод о влиянии общества на семью и, в последствии, на дальнейший собирательный образ современного человека.

В первую очередь, на человека влияет воспитание данное семьей, а в дальнейшем обществом. Семья и общество также отражают нравственные компоненты реального образа и идеального. Я не могу утверждать, что между идеальным и реальным большая разница. Тем более судить о недостаточном уровне морали какого-либо индивидуума будет неправильным, с точки зрения той же морали. Сейчас же большинство цивилизованных стран стоит на пути к созданию гуманистического общества, которое приветствует и опирается на принципы религиозной морали.

По моему мнению, моральный образ складывается из личных принципов и общепринятых, определение которого возможно посредством анализа отношений с обществом, окружающим миром и собой. Убежден, что уровень морали не зависит от принадлежности к определенной конфессии. Говоря словами М. Горького: «Человек сам кузнец своего счастья».

Заключение

Отношения между людьми в 21 веке в следствии технологического прогресса, политических и экономических изменений и конфликтов, стали очень разнообразными.

Но, к сожалению, большая часть общества придерживается мнения о том, что человечество сошло с верного пути.

И нельзя сказать, что они неправы.

Таковыми взглядами обладали многие. Все боятся предательства, лжи и других античеловечных качеств, которые могут нанести урон не только физически, но и морально.

Жаль, что люди, переступившие черту нравственности, не осознают полноту своей ошибки.

Они в ответе не только за свое нарушение, но и за очернение общества их воспитавшего. Выгода от аморального поступка с большой вероятностью обернется скорой неудачей.

Стоило бы высказаться относительно прощения и искупления. Недаром эти два слова часто встречаются в религиозных трактатах и выводах. Каждый ли человек заслуживает очищения? Я считаю, что за тяжкие преступления прощения нет. По крайней мере я бы дать его не смог. Убежден, что человек рожденным чистым, как белый лист бумаги. Но не всегда выбирает краски, которыми он наполнится. Хотя выбор основного цвета лежит на плечах самого человека.

Финальными деталями достойного морального облика, по моему мнению, являются личное счастье и обретение смысла жизни.

Ведь только смысл действий и ясность сознания могут дать уверенность при ответе «да» на вопрос: «В правильном ли направлении я двигаюсь?» Только развитое моральное «Я» способно на служение благородному делу, на приверженность значимому идеалу. И лишь следуя личным моральным принципам исполнить свой долг.

Список литературы:

1. Гуревич П.С. Этика: учебник для средних профессиональных учебных заведений / П.С. Гуревич. – Москва : Юнити, 2015. – 351 с. – (Учебники профессора П.С. Гуревича). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446554> (дата обращения: 20.11.2020).
2. Торосян В.Г. Культурология: история мировой и отечественной культуры / В.Г. Торосян. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 960 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363009> (дата обращения: 20.11.2020).

РУБРИКА 2.

«МЕДИЦИНА И ФАРМАЦЕВТИКА»

КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ БОЛЕЗНИ КРОНА

Костанов Даниил Романович

студент,

Курский Государственный Медицинский Университет,

РФ, г. Курск

Денисюк Татьяна Алексеевна

научный руководитель,

д-р мед. наук, доцент,

Курский Государственный Медицинский Университет,

РФ, г. Курск

Введение. Болезнь Крона (БК) – хроническое, рецидивирующее заболевание ЖКТ неизвестной этиологии, характеризуется воспалением с развитием местных и системных осложнений. Клинические проявления: расстройства стула, абдоминальные боли, стихающие после дефекации. Общие симптомы, такие как лихорадка, похудание, недомогание, возможно формирование свищей. Внекишечные проявления болезни Крона включают узловатую эритему, пиодермию, эписклерит, анкилозирующий спондилит, артриты и прочее.

Цель исследования. Изучить особенности проявления внекишечных признаков БК по данным клинического случая ревматологического отделения областной клинической больницы.

Материалы и методы. Больная Г., госпитализирована в областную больницу с жалобами на резь в глазах, покраснение глаз, боль при движении глазных яблок, наличие множественных болезненных узлов в области голени, бедер, повышение температуры тела до 38°C, общую слабость, скованность в поясничном отделе позвоночника, склонность к диарее, припухание коленных суставов. В анамнезе оперативное лечение по поводу парапроктита, после чего отметила появление жидкого стула с примесью слизи, иногда крови. Обследовалась у гастроэнтеролога по поводу БК, принимала месакол, метронидазол, линекс. В связи

с высокой активностью заболевания, госпитализирована в ревматологическое отделение. В момент наблюдения за пациентом: множественные округлые плотные болезненные высыпания на коже бедер, голени – узловатая эритема. Подкожно-жировой слой развит слабо. Отеков нет. Общая мышечная атрофия. Болезненность при пальпации коленных суставов, крестцово-подвздошных сочленений, позвонков в поясничном отделе. Активные движения ограничены и болезненны. Хруст в коленных суставах. Глаза: склера гиперемирована.

Результаты. По данным лабораторно–инструментальных исследований: ОАК: анемия легкой степени; лабораторный синдром воспаления (лей– $13,7 \cdot 10^9$ /л; СОЭ–32 мм/ч; СРБ–22г/л). БАК: общий белок–74.2 г/л; мочевины–4.24 ммоль/л; креатинин–85.25 мкмоль/л; мочевая кислота–244.8 мкмоль/л; билирубин общий–8.6 мкмоль/л; билирубин прямой–2.3 мкмоль/л; билирубин не прямой–6.3 мкмоль/л; Cl–106 ммоль/л; K–4.94 ммоль/л; Na–145 ммоль/л; АСТ–14.8 Ед/л; АЛТ–12.1 Ед/л; Fe–6.76 ммоль/л; глюкоза крови – 4.6 ммоль/л. МРТ: крестцово–подвздошные сочленения симметричные, прослеживаются на всем протяжении, контуры сочленений на отдельных участках нечеткие.

Расширение суставных щелей. В дугласовом пространстве жидкость.

Данные соответствуют признакам двустороннего сакроилеита. ФГДС: хронический рефлюкс – гастрит. Дуодено-гастральный рефлюкс. Видеосигмоскопия: исследование резко болезненно. Свищ перианальной области, в прямой кишке острые эрозии $d=1-4$ мм, с фибрином, выше в сигмовидной кишке язвы разнокалиберные с приподнятыми краями, $d=7-13$ мм, с налетом гемосидерина. Рекомендована тотальная фиброколоноскопия с применением анестезиологического пособия (пациентка отказалась). Осмотр офтальмолога: эписклерит. Ангиопатия сетчатки.

Выводы.

1. Изучены особенности проявления внекишечных признаков болезни Крона.
2. Данный клинический случай является примером совместного проявления кишечных и внекишечных признаков БК, он показывает, насколько важно, на основании анамнеза, клиники, ранней диагностики установить верный диагноз.

Список литературы:

1. Адлер Г. Болезнь Крона и язвенный колит: Пер. с нем. - М.: ГЭОТАР-МЕДИЦИНА, 2001. - 528 с.
2. Кушнир И.Э. Внекишечные проявления хронических ВЗК // Мед. газета «Здоровье Украины». - № 7/1. - 2007. - С. 66-69.

РУБРИКА 3.

«СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ»

РАЗРАБОТКА РЕЦЕПТУРЫ И ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА МОСТАРДЫ – ОВОЩНОЙ ГОРЧИЦЫ

Кустовская Ольга Александровна

студент,

Белгородский государственный аграрный университет

имени В.Я. Горина,

РФ, г. Белгород

Сидельникова Наталья Анатольевна

научный руководитель, доцент,

Белгородский государственный аграрный университет

имени В.Я. Горина,

РФ, г. Белгород

Современная медицина проявляет очень пристальное внимание вопросу взаимосвязи здоровья человека и особенностям его питания. Ведь любые отклонения от формулы сбалансированного потребления пищи приводят к нарушениям в работе организма, особенно если они достаточно сильно выражены и продолжительны во времени. Поэтому в концепции государственной политики здорового питания населения Российской Федерации определены меры по улучшению макронутриентной обеспеченности, включающей белки, жиры, пищевые волокна, а также микронутриентной витаминной и минеральной обеспеченности.

Производство специализированных продуктов питания является не только основной мировой тенденцией пищевой науки, но и объектом инновационных разработок. Такие продукты, индивидуализированы для различных групп населения, отличаются сбалансированным составом пищевых веществ, способны обеспечить рациональное питание населения и как следствие, способствуют сохранению здоровья, физической, умственной работоспособности, а также

повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным воздействиям окружающей среды [2].

Так в динамично развивающемся современном мире потребитель становится наиболее требовательным не только к качеству продукции, но и к ее ассортименту. Классическая подача привычных нам блюд уже не способна в полной мере удовлетворить желание покупателя. Вследствие чего, пищевая промышленность последних лет проявляет особый интерес к разработке продуктов эмульсионного типа. Ведь они не просто дают возможность создания широкого ассортимента комбинированных продуктов на основе компонентов природного происхождения, но и способны позволить получение пищевых композиций заданного состава и свойств с высокой сбалансированностью всех питательных веществ и повышенной физиологической ценностью.

В поиске новых технологических решений данной проблемы, мы остановились на мостарде – овощной горчице. Ее родиной является северная Италия. В каждом регионе страны существует свой неповторимый рецепт этого блюда, классическим и единым остался только принцип приготовления, а не сочетание ингредиентов. Мостарда – идеально подходит к мясу, особенно к телятине, свинине и различным сырам [1].

Данный продукт известен не только утонченным изысканным вкусом, но и рядом полезных свойств. В нем содержатся важные микроэлементы, такие как магний, цинк, калий, натрий, железо, кальций, а также витамины: А, Е, группы В и ряд жирных кислот: линолевая, линоленовая, олеиновая, эруковая. Овощная горчица оказывает согревающее, тонизирующее, антибактериальное, противовоспалительное, мочегонное, слабительное действия. Является профилактикой онкологических заболеваний, замедляет процессы старения организма и нейтрализует действие свободных радикалов, снижает уровень холестерина, укрепляет иммунитет, голосовые связки, улучшает секрецию пищеварительных желез, что способствует лучшему усвоению белковой и жирной еды. Как и все продукты, мостарда имеет ряд отрицательных сторон. Не рекомендуется употреблять соус в больших количествах, так как это может стать причиной

раздражения слизистой желудка и нарушения работы ЖКТ. Также стоит избегать ее употребления людям с гастритом, язвами желудка, проблемами с толстым кишечником, гипертонией, воспалением легких, сердечнососудистыми заболеваниями, туберкулезом, проблемами с почками, индивидуальной непереносимостью компонентов продукта. Исходя из вышеперечисленного, можно сделать вывод, что полезных качеств, все же больше [4].

В условиях нашей лаборатории технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции мы разработали рецептуру и технологию производства мостарды – овощной горчицы, которые представлены ниже.

Таблица 1.

Рецептура мостарды

Сырье и материалы	Количество, г на 1кг готовой продукции
Тыква	750
Мед	100
Зерна горчицы целые	10
Перец черный горошек	5
Соль	10
Уксусная кислота 80%	3,5
Вода	750

В качестве основного компонента была взята тыква сорта Миндальная. Данный сорт произрастает во всех климатических зонах, отличается сочностью, приятным сладким вкусом. Имеет сплюснутую форму и светло-оранжевый с более темными полосами цвет кожуры. Технические требования, предъявляемые к овощу, соответствовали ГОСТу 7975-2013 Тыква продовольственная свежая. Технические условия.

Мед использовался падевый, так как это прекрасная альтернатива биологическим добавкам. Содержание белка в нем выше, чем сахаров. Технические требования соответствовали ГОСТу 19792-2017 Мед натуральный. Технические условия [3].

Применяемые специи и вода, так же отвечали требованиям стандартов.

Технология производства мостарды включает в себя ряд операций. Производственный процесс начинался с приемки сырья. Далее следовала сортировка –

удаление непригодных для переработки овощей, посторонних примесей. После сырье поступало на мойку – удаление загрязнений, снижение микробной обсемененности. Затем оно проходило очистку – удаление несъедобных частей плода. Далее осуществлялась резка – измельчение тыквы на части определенного размера для лучшего использования объема тары. После этого она направлялась на варку в тонкослойные теплообменники с вращающимися барабанами, нагревающиеся паром, смешивалась и попадала в емкость варочной машины, где подвергалась варке под давлением при температуре 98°-100°С в течении 10 минут. Готовая масса перетиралась в двойной протирачной машине и продавливалась через сито с отверстиями 0,7-1,5 мм [6].

Следующим этапом являлась подготовка маринада. Для этого мед, соль растворяли в воде, нагретой до 70°С, добавляли горчичные зерна, перец черный горошек. Все это доводили до кипения и варили в течение 30 минут до загущения. Когда маринад был готов, тыкву укладывали в тару – стеклянные банки вместимостью 0,25 дм³, 0,3 дм³. и заливали им. Затем добавляли 80 % уксусную эссенцию по рецептуре, укупоривали металлическими лакированными крышками, и подвергали стерилизации при температуре 100°С в течении 5-10 минут. Данная операция направлена на предотвращение развития микроорганизмов, вызывающих порчу продукта. После стерилизации мостарда охлаждалась до 40°-45°С и направлялась на склад готовой продукции. Храниться овощная горчица должна в чистых, сухих, хорошо проветриваемых помещениях при температуре 0°-20°С, относительной влажностью воздуха не более 75 %. Срок хранения при температуре от 0° до + 4°С 60 суток, от + 4° до + 20°С 30 суток с даты ее изготовления [6].

Помимо рецептуры и технологии производства мы определили пищевую ценность мостарды. В 100 г продукта содержится 2,75 г белка, 0,13 г жира, 13,5 г углеводов, на долю пищевых волокон приходится 5,03 г, а содержание соли равно 1,2 г. Энергетическая ценность составила 63 кК или 264 кДж на 100 г [5].

Таким образом, нам удалось получить новый продукт, отвечающий требованиям пищевых стандартов с прекрасными вкусовыми качествами, рядом

полезных свойств и низкой калорийностью. Мостарду можно применять в функциональном, диетическом и лечебно-профилактическом питании. Очень важно, что она увеличит ассортимент инновационных соусов, так как данный сегмент развит слабо на российском рынке, и занимает всего около 6%. Пикантный кисло-сладкий вкус мостарды удовлетворит, как рядового потребителя, так и самых изысканных гурманов.

Список литературы:

1. Архипов В.А. Ресторанное дело: Ассортимент, технология и управление качеством в современном ресторане; Учебное пособие / А.В. Архипов, Т.В. Иванникова. – М.: из-во ИЙКОС, 2007 – 382 с.
2. Вакулено О.В. Современные тенденции создания специализированных пищевых соусов/ Вакуленко О.В., Челябинов Е.В., Тугуз М.Р., Ильинова С.А.// Новые технологии. – 2011. – 3(12).-с. 15-19.
3. Наумкин В.Н. Пищевые и целебные свойства культурных растений: учебное пособие / В.Н. Наумкин, А.С. Манцев, А.Р. Маширов, Н.В. Коцарова, В.А. Сергеева, Н.А. Сидельникова, Л.А. Наумки – Белгород: из-во БелГСХА, 2005-282 с.
4. Неумывакин И.П. Горчица на страже здоровья / И.П. Неумывакин – М.: из-во Диля, 2006 – 250 с.
5. Рядинская А.А. Использование растительного сырья при разработке продуктов функционального назначения /Рядинская А.А., Сидельникова Н.А., Смирнова В.В.//Инновации в АПК: проблемы и перспективы. – 2016. – 4 (12).- с. 107-114.
6. Сидельникова Н.А. Практикум по дисциплине «Основы производства и переработки сельскохозяйственной продукции» /Н.А. Сидельникова, В.В. Смирнова. – Белгород: из-во БелГАУ им.В.Я. Горина, 2016.–150 с.

ЗДОРОВЬЕ ПОЧВ

Ямансарина Гульнур Мидихатовна

студент,

Оренбургский государственный университет,

РФ, г. Оренбург

Здоровье почвы определяется как способностью почвы функционировать в качестве жизненно важной живой системы для поддержания биологической продуктивности, качества окружающей среды для укрепления здоровья растений, животных и человека. Создание и поддержание здоровья почвы имеет важное значение для устойчивости сельского хозяйства и функционирования экосистем. Методы управления, способствующие поддержанию здоровья почвы, включая использование сельскохозяйственных культур, севообороты, покровные культуры, органические удобрения и основная обработка почвы, также оказывают в целом положительное воздействие, повышая эффективность борьбы с болезнями.

Понятие о здоровье почвы определялось различными авторами на протяжении многих лет. Doran J.W. (1996) определил это понятие как постоянную способность почвы функционировать как жизненно важная система для поддержания биологической продуктивности, качества окружающей среды для укрепления здоровья растений, животных и человека. Это определение возникло из концепций качества почвы и дискуссий 1990-х годов. Несмотря на то, что эти концепции существовали в течение долгого времени, возобновление интереса к уточнению понятия здоровья почвы наблюдается с 1996 года и по сей день [2, с. 5].

По мнению Kibblewhite M.G. (2008) термины «качество почвы» и «здоровье почвы» часто используются как синонимы и разработаны на основе одних и тех же общих концепций, но между ними есть существенные различия. Качество почвы относится к пригодности конкретной почвы для конкретного вида использования (пашни, сенокос, пастбища и т.д.), в то время как здоровье

почвы является понятием более общим и включает многочисленные функции почвы [3, с. 701].

В соответствии с этим акцентом Nabwami J. (2013) больше внимания уделяет проблеме качества почвы как среды обитания организмов. Биологические почвообитающие организмы, включая бактерии, актиномицеты, грибы, водоросли, простейшие, нематоды, клещи, насекомые, дождевые черви и более крупные почвенные животные, а также корни и подземные части растений взаимодействуют в почвенно-пищевой сети, и все они являются важными компонентами для здоровья почвы. Они влияют на структуру почвы, эрозию и доступность воды, имеют решающее значение в процессе разложения мертвого органического вещества, круговорота питательных веществ, расщепления токсинов и подавления вредителей, а также ответственны за значительную долю мирового генетического разнообразия [5, с. 60].

В прошлом понятия биологического компонента почв и здоровья не рассматривались как связанные понятия. Последние достижения в области методов молекулярной биологии (такие как высокопроизводительное секвенирование, денатурирующий градиентный гель-электрофорез, ДНК-зонд) позволили получить гораздо более конкретную и подробную информацию о структуре, функциях и изменениях почвенного генетического пула [6, с. 35].

Также Doran J.W. (1996) здоровье почвы рассматривает с точки зрения почвы как живой системы и включает все аспекты физических, химических и биологических её свойств. В целом существует несколько экологических функций, которые важны для поддержания здоровья почвы. К ним относятся функции производства биомассы (для производства продуктов питания, веществ и энергии), круговорот питательных веществ, фильтрация, буферизация, хранение и доступность воды.

Почвы также служат средой обитания живых организмов и источником биоразнообразия [2].

Все это дополнение к функциям, связанным с человеческой деятельностью – служить источником сырья, физической средой и опорой для зданий, сооружений и т. д., а так же сохранять наше культурное и археологическое наследие [1, с. 3147].

Magdoff F. (2009) считал, поскольку почва представляет собой сложные взаимодействия между компонентами, не существует ни одного идеального варианта здоровой почвы. Кроме того, каждая почва имеет ограничения, определяемые типом почвы и климатом, а почвы могут быть очень разными, не существует единого критерия, определяющего здоровую почву. Выделяют несколько признаков, которые характерны для здоровой почвы: (а) высокое содержание органического вещества, которое стабилизирует структуру почвы, обеспечивает энергию и питательные вещества, повышает плодородие почв и водных отношений; (б) основная обработка почвы, которая поддерживает приживаемость рост растений и корней, помогает движению воздуха и воды; (в) оптимальное значение водоудерживающей способности почв; (г) адекватные и доступные запасы питательных веществ, необходимые для нормального роста растений, поддержание сбалансированного круговорота питательных веществ; (д) достаточная мощность почвы для роста корней и компенсации для погодных колебаний и предотвращения стрессов от засухи и наводнений; (е) большие и разнообразные популяции полезных почвенных организмов, необходимые для круговорота питательных веществ, разложения, структуры почвы и подавления болезнетворных микроорганизмов и вредителей; (ж) низкая численность патогенов и вредителей растений.

Кроме того, здоровые почвы должны быть устойчивы к деградации (способны противостоять обесструктурированию, переуплотнению, дегумификации, истощению и т.д.) и устойчивы в своей способности восстанавливаться после неблагоприятных условий и стрессов. Почвы, которые не являются здоровыми имеют свойства ограничивать урожайность, устойчивость и качество окружающей среды [4, с. 73].

Список литературы:

1. Галактионова Л.В. Использование показателей микробиологической активности почв в оценке процессов трансформации органического вещества агроценоза / Л.В. Галактионова, К.Н. Сушкина // Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры. Материалы Всероссийской науч.-метод. конф. – 2019. - С. 3146 - 3151.
2. Doran J.W., Sarrantonio M., Leibig M. 1996. Soil health and sustainability. In *Advances in Agronomy*, ed. DL Sparks, pp. 1–54. San Diego, CA: Academic.
3. Kibblewhite M.G., Ritz K., Swift M.J. 2008. Soil health in agricultural systems. *Philos. Trans.R. Soc. B* 363:685–701.
4. Magdoff F., van Es H. 2009. *Building Soils for Better Crops*. Waldorf, MD: Sustain. Agric. Res. Educ. 3rd ed.
5. Njira KOW, Nabwami J. 2013. Soil management practices that improve soil health: elucidating their implications on biological indicators. *J. Anim. Plant Sci.* 18:2750–60.
6. Sugiyama A., Vivanco J.M., Jayanty S.S., Manter DK. 2010. Pyrosequencing assessment of soil microbial communities in organic and conventional potato farms. *Plant Dis.* 94:1329–35.

РУБРИКА 4.

«ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ»

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА С ПОМОЩЬЮ ПОДСЧЕТА КРІ

Козлова Дарья Дмитриевна

магистрант,

Рязанский государственный радиотехнический университет

имени В.Ф. Уткина,

РФ, г. Рязань

Оценка эффективности бизнес-процессов представляет собой относительно новое и малоизученное научное направление.

Бизнес-процесс – это совокупность действий, преобразующих ресурсы, имеющиеся на входе, в продукты или услуги, получаемые на выходе, представляющие определенную ценность для потребителей.

Оценка эффективности бизнес-процессов проводится с целью определения нерентабельных бизнес-процессов, выявления проблемных мест, путей совершенствования бизнес-процессов, увеличения прибыли и сокращения расходов, повышения эффективности деятельности всей организации, поддержки принятия решений при инвестировании, реструктуризации организации.

KPI (Key Performance Indicators) в переводе с английского – числовые показатели эффективности, которые помогают измерить степень достижения поставленных целей, действенность работы процесса.

Рассмотрим подход к оценке на примере процесса управления инцидентами. Инцидент – незапланированное прерывание услуги или снижение ее качества.

Назначение процесса управления инцидентами - это восстановление нормальной работы услуги в кратчайшие сроки и минимизация негативного влияния на работу бизнеса.

Показатели KPI для процесса управления инцидентами представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Пример показателей КРІ для процесса

Фактор успеха	КРІ		Вес КРІ
стандартизация методов и процедур обработки инцидентов	к.1	число и доля некорректно эскалированных инцидентов	25%
обеспечение согласованного качества услуги	к.2	количество повторно открытых заявок	35%
	к.3	доля инцидентов обработанных в согласованные сроки	30%
скорейшее разрешение инцидентов и минимизация влияния	к.4	доля инцидентов, обработанных на первой линии технической поддержки	10%

При расстановке веса показателя важно соблюдать следующие принципы:

- у более важных показателей КРІ больше вес;
- вес КРІ не должен быть меньше 5%, но и не больше 50%;
- общая сумма весов всех КРІ должна быть 100%;
- вес показателя определяется в зависимости от поставленной цели;
- для достижения поставленной цели рекомендуется корректировать целевое значение и значение веса.

Вычисления индекса КРІ на основании целевого и фактического значений представлены в таблице 2.

$$\text{Индекс КРІ} = \text{Вес} * \text{Факт} / \text{Цель}$$

Таблица 2.

Подсчет индекса КРІ для выбранных показателей

КРІ	Вес	Целевое значение	Фактическое значение	Индекс КРІ
к.1	0.25	25%	21%	0.21
к.2	0.35	35%	25%	0.25
к.3	0.3	30%	28%	0.28
к.4	0.1	10%	9%	0.09
	1	Коэффициент результативности		0.83

Если коэффициент результативности больше единицы – процесс работает эффективно.

Если коэффициент результативности принимает значение меньше единицы – необходимо предпринимать действия для оптимизации процесса.

Так, например, показатель к.2 (количество повторно открытых заявок) ниже целевого значения.

Данный показатель имеет наибольший вес и отражает качество предоставляемой услуги и говорит о том, что работа по задаче часто выполнена не полностью, результат не устраивает заказчика.

Благодаря подсчету индекса КРІ, можно отследить направление, в котором в процессе деятельности наблюдается просадка и, исходя из результатов, производить корректировку показателей, методов и алгоритмов устранения инцидентов.

Список литературы:

1. Сафина Д.М. Управление ключевыми показателями эффективности: учебное пособие / Д.М. Сафина. – Казань: Казанский университет, 2018. – 123 с.
2. ITIL 4 Foundation – Axelos, 2019.

ОБОРОТНОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ: ПРАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ И СПЕЦИФИКА ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА

Митрохин Андрей Вячеславович

*студент,
ФГБОУ ВО ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова,
РФ, г. Санкт-Петербург*

Яковлев Алексей Владиславович

*научный руководитель,
д-р. техн. наук, профессор,
ФГБОУ ВО ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова,
РФ, г. Санкт-Петербург*

ROTARY WATER SUPPLY: PRACTICAL BASIS AND SPECIFICITY OF FOREIGN EXPERIENCE

Andrey Mitrokhin

*Student,
FGBOU VO GUMRF named after Admiral S.O. Makarova,
Russia, St. Petersburg*

Alexey Yakovlev

*Scientific director,
dr. tech. sciences, professor,
FGBOU VO GUMRF named after Admiral S.O. Makarova,
Russia, St. Petersburg*

Аннотация. В данной статье рассмотрена специфика оборотного водоснабжения. Отмечено, что благодаря уникальным свойствам и дешевизне вода широко применяется в промышленности как рабочее тело. Ее обработка после использования (очистка, охлаждение) дает возможность создать водоснабжение оборотное с многократным применением. За счет этого водопотребление значительно снижается, а также предупреждается загрязнение окружающей среды. В результате создаются комфортные условия для проживания людей. Рассмотрен зарубежный опыт перехода и реализации оборотного водоснабжения.

Abstract. This article discusses the specifics of recycled water supply. It is noted that due to its unique properties and low cost, water is widely used in industry as a working fluid. Its treatment after use (cleaning, cooling) makes it possible to

create a reverse water supply with repeated use. Due to this, water consumption is significantly reduced, and environmental pollution is also prevented. As a result, comfortable conditions are created for people to live. The foreign experience of the transition and implementation of recycled water supply is considered.

Ключевые слова: оборотное водоснабжение, эффективность, рациональность, мировой опыт.

Keywords: recycled water supply, efficiency, rationality, world experience.

Введение

Оборотное водоснабжение на промышленных предприятиях с каждым годом становится все более востребованным. Большая часть современных предприятий является активными потребителями водных ресурсов. Чтобы сэкономить чистую воду, владельцы предприятий часто отдают предпочтение прогрессивному способу водоснабжения, подразумевающему многократное использование этого ресурса.

Воду в зависимости от характера технологического процесса очищают, а затем подогревают или охлаждают, чтобы использовать повторно. В некоторых случаях очистка не требуется, в других вода загрязняется уже после первого использования. Но уровень очистки в современных системах настолько высок, что можно использовать даже сточные воды после их предварительной биологической обработки и фильтрации.

Такая система водоснабжения является полностью замкнутой или бессточной – сброс загрязнённой воды в природные источники полностью исключён.

Общая система включает в себя канализационные стоки и трубопровод, по которому подаётся очищенная вода, а также блоки автоматического контроля и очистные элементы. Очистка производится по принципу обратного осмоса, что обеспечивает дезинфекцию и фильтрацию циркулирующей жидкости.

Оборотные системы устанавливаются:

- На предприятиях энергетической отрасли – атомных и тепловых электростанциях. Охлаждённая вода, поступившая в виде пара от конденсаторов турбин, используется для снижения температуры подшипников вспомогательных механизмов, а также охлаждения масла генераторов и турбин. Кроме того, часть технической воды служит в качестве добавочной жидкости при организации основного рабочего цикла (восполняет потери).

- На металлургических заводах система применяется при газоочистке. Использованная вода здесь имеет высокую температуру и множество примесей. После отстаивания, охлаждения и фильтрации она вновь поступает в системы газоочистки.

- На машиностроительных предприятиях оборотные воды позволяют сократить расход чистой воды при гальванической обработке металла на 90-95%. Вода используется повторно при промывке деталей и в изготовлении электролитных растворов.

- На предприятиях химической, целлюлозно-бумажной и горнопромышленной отрасли – переработанная вода применяется, в том числе, для охлаждения рабочих механизмов.

- На нефтеперерабатывающих заводах. По статистике на современных предприятиях этого типа до 98% воды используется повторно, то есть, находится в рециркуляции или обороте.

- В пищевой промышленности оборотные системы применяются для промывки полуфабрикатов и организации охладительных систем. Отработанная охлаждённая вода используется не только в холодильных установках, но и в производстве молочной продукции, газированных напитков, пива и вина.

- На автомобильных мойках. Такая система оборудуется целым комплексом очистных сооружений, включающим уловители нефтепродуктов, биокоагуляторы, отстойники, фильтры доочистки. Для отсеивания крупного мусора применяются турбофильтры, где при вращении водяного потока увеличивается скорость

осаждения песка и других крупных частиц. К системе подключается насосная станция и моечные аппараты.

Повторное использование воды - важный компонент в стратегиях сохранения воды. Также могут быть применены другие решения, такие как экономия воды (например, устранение утечек в сетях водоснабжения, использование более эффективных технологий ирригации - капельное орошение и системы малого потока), разработка других ресурсов, например, обессоливание морской воды [4].

Вода может быть повторно использована: для ирригации в сельском хозяйстве или для ландшафтных целей, в промышленном водоснабжении, для пожаротушения, для решения коммунальных задач (чистка и мытье зданий), для пополнения подземных вод, в рекреационных целях.

Повторное использование воды имеет два важных преимущества. Первое - обеспечение альтернативного водного ресурса. Второе - снижение влияния на окружающую среду путем уменьшения или прекращения сброса сточных вод. Таким образом, при рассмотрении интегрированной стратегии управления водными ресурсами преимущества повторного использования сточной воды всегда должны оцениваться как с точки зрения возможностей увеличения водных ресурсов региона, так и минимизации образования сточных вод.

Ирригация в сельском хозяйстве - основная сфера повторного использования воды во всех странах. В развитых странах ирригация ландшафтов является второй сферой применения очищенной сточной воды. Повторное использование для этой цели воды осуществляется на муниципальном, коммерческом и домашнем уровнях.

Рассмотрим повторное использование воды в различных странах мира.

В Европе очищенная сточная вода повторно используется для ирригации в сельском хозяйстве, ирригации ландшафтов, в оборотных системах промышленности, для пополнения подземных вод, для использования коммунальными службами.

В настоящее время в Европе существует примерно 700 проектов повторного использования сточной воды. Больше всего их в странах Южной Европы (Кипр, Франция, Греция, Мальта, Португалия, Испания). Проекты повторного использования сточной воды есть также в государствах Северной и Центральной Европы (Бельгия, Швеция, Великобритания). Ниже представлено краткое описание стран, где интенсивнее всего внедряется повторное использование воды.

Бельгия.

Бельгия относится к странам ЕС с высоким индексом использования воды. Снижение сброса стоков в чувствительные воды - другая причина, способствующая более активному повторному использованию воды. В связи с этим правительство Бельгии намерено снизить отбор подземных вод и стимулировать повторное использование воды.

В настоящее время в Бельгии практически все городские стоки очищаются. Заметен растущий интерес к рециркуляции и повторному использованию воды в промышленном водоснабжении (охлаждающая вода на электростанциях, предприятия по производству продуктов питания, текстильная промышленность), хотя очищенные стоки повторно используется в ограниченных объемах. Самый крупный проект по повторному использованию воды реализуется в Вульпене (Wulpen), где очищенная сточная вода повторно используется для непрямого питьевого водоснабжения.

Действующая здесь станция очистки очищает 2,5 млн. м³/год стоков с помощью микрофильтрации и обратного осмоса, а затем полученная вода в течение 1-2 месяцев хранится в водоносном горизонте, после чего она откачивается с целью производства питьевой воды. Кроме пополнения водных ресурсов данный проект обеспечивает гидравлический барьер для интрузии соленой воды.

Кипр.

Для Кипра очень важной сферой экономики является туризм. Однако дефицит воды и ухудшение состояния водоемов для купания сдерживают его

развитие. Поэтому повторное использование очищенной сточной воды может в определенной мере решить эти проблемы.

В настоящее время вторичная вода в основном используется здесь для ирригации (сельское хозяйство, ландшафты, зеленые зоны в отелях, гольф-клубы).

Порядок повторного использования воды определяется принятыми правительством Кипра нормами и правилами.

Франция.

В средиземноморском регионе Франции находится меньше доступных водных ресурсов, чем в целом по стране, а водопотребление растет, в основном, за счет увеличивающегося потока туристов. В связи с этим большая часть проектов по повторному использованию воды расположена на островах и в средиземноморской прибрежной зоне, хотя в других частях страны также реализуются проекты по повторному использованию воды.

Основная сфера повторного использования воды - ирригация в сельском хозяйстве. Во Франции на территории свыше 3 тыс. га сточная вода используется для ирригации садовых растений, деревьев, зерновых, лугов, полей для гольфа. Крупный проект по повторному использованию воды реализуется в Clermont Ferrand, где 700 га кукурузы орошается стоками со станции активированного осадка после прудов-усреднителей. Кроме того, во Франции широко развито повторное использование промышленной сточной воды после ее очистки в качестве охлаждающей воды, промывной воды или даже производственной воды после сложной дополнительной очистки [ЕРА, 2004].

В 1991 году правительство Франции утвердило правила повторного использования воды для ирригации. В 1996 году были утверждены технические рекомендации по очистке сточной воды для соответствия с правилами повторного использования воды.

Греция. В Греции, которая является типично средиземноморской страной, особенно высокое потребление воды наблюдается летом. Существующие станции очистки сточных вод обслуживают свыше 60% населения. Таким образом,

повторное использование данных стоков способствует решению проблемы по удовлетворению существующей потребности в воде. В Греции проводится несколько исследований и реализуется ряд пилотных проектов в сфере рециркуляции сточной воды и повторного ее использования [2].

В Греции существуют проекты по повторному использованию очищенной сточной воды объемом 20130 м³/день для полива оливковых деревьев, хлопка, леса и ирригации ландшафтов.

В настоящее время в правительстве Греции разрабатываются правила повторного использования воды.

Италия.

Некоторые регионы Италии (Сицилия, Сардиния) подвержены засухам. Здесь также существует дисбаланс водных ресурсов, а вода отличается низким качеством. Повторное использование очищенных сточных вод способно в значительной мере решить эти проблемы. Главное направление повторного использования воды в Италии - сельское хозяйство. Сейчас здесь орошается очищенной сточной водой свыше 4000 га посевов.

В Италии существуют благоприятные условия для увеличения повторного использования воды, поскольку 60% городских сточных вод очищается на средних и больших станциях, обслуживающих свыше 100 тыс. человек, которые обеспечивают достаточное качество очищенной воды за разумную цену (ЕРА, 2004). Один из крупнейших проектов был внедрен в Эмилия Романа (Emilia Romagna), где 400 га посевов орошается очищенной сточной водой. В настоящее время на Сицилии, в Сардинии, в Палермо, Геле внедряется 16 новых проектов повторного использования воды.

В Турине практикуется повторное использование воды для промышленных предприятий. Компании, управляющие станциями очистки сточных вод, планируют построить здесь отдельную сеть водоснабжения для повторного использования сточной воды в промышленности (Azienda Po Sangone и CIDIU).

Существующие в Италии нормативы (основные технические стандарты - G.U. 21.2.77) сдерживают развитие проектов по повторному использованию

воды в стране. Поэтому готовится новое законодательство, в котором будет определен порядок использования очищенной сточной воды.

Португалия.

В Португалии 57,5% территории страны испытывает дефицит воды. Повторяющиеся засухи серьезно влияют на южную часть Португалии.

Основная сфера для повторного использования воды - сельское хозяйство и ирригация ландшафтов. В настоящее время здесь реализуется всего лишь несколько очень небольших проектов повторного использования воды для ирригации в сельском хозяйстве, в дорожном строительстве и для мытья автомашин [2].

В последние годы резко возрос интерес к повторному использованию воды для ирригации полей для гольфа. Наиболее крупные проекты в этой сфере внедряются в районе Альгарве Исследования показали, что 14 станций очистки сточных вод могут обеспечить потребности в повторной воде для ирригации 28,5 полей для гольфа с 18 лунками и планируемыми 19 полей.

Выводы

1. В течение второй половины XX века потребность в водных ресурсах в Европе выросла на 600%. Устойчивое использование национальных водных ресурсов означает, что отбираемый ежегодно объем воды не превышает соответствующего объема ежегодно возобновляемых водных ресурсов.

2. Как ожидается, изменение климата вызовет снижение доступности воды и увеличение отбора воды для ирригации в районах Средиземноморья. Ожидается, что доступность воды снизится в южной и юго-восточной части Европы (на 10% или более в бассейнах некоторых рек к 2030 году).

3. Структура отбора воды для различных секторов экономики, как ожидается, в долгосрочной перспективе будет меняться. Отбор воды для электроэнергетики в ближайшие 30 лет резко снизится за счет постоянного замещения охлаждения с помощью однократной циркуляции технологией охлаждения в системах башенных охладителей (градирен). Использование воды в промышленности, вероятно, стабилизируется или даже снизится. В Восточной

Европе городское водопотребление может значительно увеличиться. Ожидается, что сельское хозяйство останется наибольшим потребителем воды в странах Средиземноморья.

4. Ожидается, что в долгосрочной перспективе (до 2030 года) отбор воды в Западной Европе снизится на более чем 10%. В настоящее время в нескольких государствах-членах ЕС есть регионы, в которых отбор воды нарушает устойчивость водных ресурсов и состояние окружающей среды. В будущем ситуация там может ухудшиться.

5. Повторное использование воды - важный компонент в стратегиях сохранения воды. Также могут быть применены другие решения: экономия воды (например, устранение утечек в сетях водоснабжения, использование более эффективных технологий ирригации - капельное орошение и системы малого потока), разработка других ресурсов (например, опреснение морской воды). Добиться снижения водопотребления можно также с помощью ценового регулирования, однако этот путь сопряжен с препятствиями политического характера.

6. Вода может быть повторно использована в таких сферах, как ирригация в сельском хозяйстве, промышленное водоснабжение, применение для городских нужд (мытьё улиц, пожаротушение), пополнение подземных вод, а также для ландшафтных и рекреационных целей, прямого или косвенного водоснабжения.

Список литературы:

1. Гогина Е.С., Гуринович А.Д., Урецкий Е.А. Ресурсосберегающие технологии промышленного водоснабжения и водоотведения : справочное пособие. М. : Изд-во АСВ, 2018. 312 с.
2. Колесников В.А., Меньшутина Н.В. Анализ, проектирование технологий и оборудования для очистки сточных вод. М. : ДеЛи принт, 2018. 266 с.
3. EIPPCB «Reference Document on Best Available Techniques for the Surface Treatment of Metals and Plastics», European IPPC Bureau, 2008. 582 p. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://eippcb.jrc.es/reference/stm.html>. Дата обращения: 23.02.2020.
4. Arcadio P. Sincero, Gregoria A. Sincero. Physical-Chemical Treatment of Water and Wastewater. CRC Press, 2002, 856 p.

5. Khelifa A., Moulay S., Naceur A.W. Treatment of Metal Finishing Effluents by the Electroflotation Technique. *Desalination*. 2015, no. 181, № 1–3, pp. 27–33.
6. Fenglian Fu, Qi Wang. Removal of Heavy Metal Ions from Wastewaters : a review. *Journal of Environmental Management*. 2017, vol. 92, no. 3, pp. 407–418.
7. Hybrid Flotation-membrane Filtration Process for the Removal of Heavy Metal Ions from Wastewater / C. Blocher, J. Dorda, V. Mavrov, H. Chmiel, N.K. Lazaridis, K.A. Matis // *Water Research*. 2003, vol. 37, no. 16, pp. 4018–4026.
8. Павлов Д.В., Колесников В.А., Вараксин С.О. Очистка сточных вод различных производств с применением наилучших доступных технологий // *Чистая вода: проблемы и решения*. 2018. № 2–3. С. 50–59.

РУБРИКА 5.

«ХИМИЯ»

СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ИХ ОЗОНИРОВАНИЕ

Митрохин Андрей Вячеславович

студент,

ФГБОУ ВО ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова,

РФ, г. Санкт-Петербург

Яковлев Алексей Владиславович

научный руководитель,

д-р. техн. наук, профессор,

ФГБОУ ВО ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова,

РФ, г. Санкт-Петербург

WATER SUPPLY NETWORKS AND THEIR OZONING

Andrey Mitrokhin

Student,

FGBOU VO GUMRF named after Admiral S.O. Makarova,

Russia, St. Petersburg

Alexey Yakovlev

Scientific director,

dr. tech. sciences, professor,

FGBOU VO GUMRF named after Admiral S.O. Makarova,

Russia, St. Petersburg

Аннотация. В данной статье рассмотрена специфика озонирования сетей водоснабжения. При озонировании воды ряд загрязнений переходит в нерастворимые или слабо растворимые в воде формы, которые задерживаются сорбционными грузками. Отмечено, что озонирование значительно увеличивает эффективность сорбции и ресурс фильтрующих грузок, а совместное использование озона и сорбции повышает степень окисления загрязнений. Озоно-фильтрационная технология универсальна и эффективно снижает окисляемость, мутность и цветность воды, удаляет запах и привкус, окисляет и удаляет из воды широчайший спектр органических и неорганических соединений, в том числе ионов металлов.

Abstract. This article discusses the specifics of ozonation of water supply networks. During water ozonation, a number of contaminants transform into insoluble or slightly soluble in water forms, which are delayed by sorption loads. It was noted that ozonation significantly increases the efficiency of sorption and the resource of filter media, and the joint use of ozone and sorption increases the degree of oxidation of contaminants. The ozone-filtration technology is universal and effectively reduces the oxidizability, turbidity and color of water, removes odor and taste, oxidizes and removes a wide range of organic and inorganic compounds, including metal ions, from water.

Ключевые слова: водоснабжение, озонирование, эффективность, схема, генератор.

Keywords: water supply, ozonation, efficiency, scheme, generator.

Введение

Обеспечение населения питьевой водой соответствующего качества, является важной социально-экономической задачей России. Особенно актуальным представляется снабжение качественной водой социально значимых и производственных объектов, а также населения, в том числе проживающего небольших городах и поселках.

Применение озона при обработке воды имеет давнюю историю. Первая опытная установка была смонтирована в 1989 г. в Париже. Большое распространение озонирование получило в Германии, Франции, Канаде.

В последние годы способ очистки воды с помощью озона стал широко применяться и в России.

В озоногенераторах фирмы "Озон" используется технология получения озона с помощью тихого электрического разряда. Внешний электрод соединяется с землей. Поскольку этот электрод нагревается в ходе процесса получения озона, он должен охлаждаться водой, воздухом или другими специальными средствами. В этот внешний электрод вставлена специальная стеклянная трубка. Она расположена с кольцевым зазором относительно внутреннего

высоковольтного электрода. Между этими тремя электродами происходит управляемый тихий электрический разряд. Этот процесс позволяет преобразовать кислород воздуха в озон. Напряжение разряда на электродах составляет от 1 до 7 кВ.

Озоногенератор производительностью 10 г/ч изготавливается в настенном исполнении, а более высокой производительности, например, 100 г/ч, изготавливаются в напольном исполнении. Характерным для таких объектов является необходимость внедрения современных блочных сооружений локальной водоочистки производительностью 1-20 м³/ч. Очистка воды озоном является одним из самых эффективных методов. Этот химический элемент окисляет загрязнения и разлагает их на безвредные компоненты. При этом вода дезинфицируется. Процесс озонирования осуществляется при помощи специальных очистительных систем.

При химической очистке распыленная озоно-воздушная смесь реагирует с растворенными в воде загрязнителями. Сам по себе процесс очистки имеет сходство с поглощением жидкостью паров воздуха, однако реакция является гораздо более сложной. Главный способ добычи озона для использования при химической очистке воды представляет собой синтез кислорода. Этот метод получения озона сделал популярными озонаторы, принцип работы которых основан на том, что охлажденный до 6°С кислород подается в сосуд, где он оставляет долю содержащейся в нем влаги.

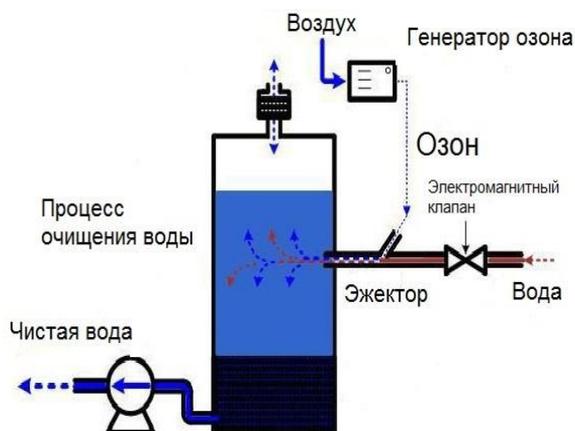


Рисунок 1. Схема очистки воды озоном

Далее осушенный кислород перемещается к озоновому генератору, где под действием мощных электрических зарядов и происходит его преобразование в озон. Уже отсюда озон по стеклянным трубкам подается непосредственно в место подачи озono-воздушной смеси. Применение трубок из иного материала недопустимо, так как озон очень быстро окисляется, а при контакте со стеклом он сохраняет свои химические свойства на протяжении 5-6 минут [1] Иногда в установках для озонирования используется одновременно два генератора, один из которых отвечает за предварительную очистку. Реактор представляет собой систему резервуаров, куда при помощи насосов нагнетается вода для проведения очистки. На первом этапе происходит окисление воды в основном резервуаре, по завершении которой воздушно-озонная смесь поступает в запасной резервуар, где она контактирует со свежей, еще не прошедшей очистку, водой. Озонирование воды имеет ряд преимуществ, заключающихся в свободном выборе объема резервуара и возможности перенаправления воды в данном процессе. Получение озона не требует значительных материальных затрат, самым дорогим является электричество, потребляемое генератором. Для получения 1 кг озона потребуется всего 18 кВт электроэнергии, а при использовании вместо кислорода воздуха данный показатель может быть снижен.

В больших промышленных установках, как правило, барботируют озono-воздушную смесь через толщу очищаемой воды. При этом важнейшим технологическим этапом считается одновременный контакт воды с озоном, с равномерным распределением последнего по всему объему обрабатываемой воды.

В установках с невысоким уровнем производительности озона довольно эффективным считается метод инъекции, в ходе которого вода, проходя через инжектор, создает в нем разрежение, благодаря которому в воду поступает требуемый объем озона.

В результате перемешивания озона в инжекторе последний рассыпается на мельчайшие пузырьки, благодаря чему увеличивается скорость растворения озона в воде. Для улучшения растворения принято использовать пульсационные

колонны, оснащенные распределительными тарелками. Этим достигается увеличение производительности генератора. При проведении очистки озон может окислять практически любые загрязнители, превращая их в нерастворимый осадок. Кроме этого при помощи озона удается нейтрализовать любые болезнетворные бактерии и организмы. Водоочистка озоном нашла широкое применение благодаря своей абсолютной безопасности. Что касается основных достоинств данного способа очистки, то следует отметить, что при его реализации происходит расщепление озона на кислород, обладающий высокой скоростью взаимодействия с иными веществами. После очистки отсутствуют какие-либо следы реакции, а сам озон можно добывать из атмосферного воздуха в месте осуществления очистки [3].

Еще одним достоинством озонирования воды является то, что в процессе очистки не нарушается кислотно-щелочной баланс и не происходит повышения уровня содержания солей. Это, в первую очередь, связано с тем, что озон представляет собой производную кислорода, а значит, при реакции с различными веществами происходит лишь их окисление. Озон является наиболее эффективным окислителем металла из всех, которые применяются для очистки воды.

С точки зрения экологической безопасности и глубины воздействия озон не имеет себе равных, так как [2]:

- при озонировании в воду не вносится ничего постороннего, минеральный состав и рН остаются без изменения;
- избыток озона через несколько минут превращается в кислород и не ухудшает органолептических свойств;
- озон разрушает органические вещества, способствующие развитию микроорганизмов;
- при озонировании пестицидов происходит дезодорация с одновременным глубоким разрушением исходных соединений;

- правильно подобранные дозы озона позволяют удалить из воды фенолы, нефтепродукты, поверхностно-активные вещества, сернистые соединения, сероводород;

- озон эффективно окисляет соединения металлов, в т. ч. железо, марганец, алюминий и др. Время окисления озона в несколько раз меньше, чем кислородом или воздухом.

Озонирование создает возможности комплексной обработки воды и улучшает основные органолептические свойства (цветность, запах, привкус).

Но было бы неправильно показывать только преимущества озона. Недостатки озонирования следующие:

- из-за нестойкости озон не может поддерживать бактерицидное состояние воды в течение длительного действия, и поэтому необходимо исключить попадание загрязнений в очищенную воду, что реально только на коротких водопроводных сетях;

- технология озонирования требует значительно больших первичных капитальных затрат по сравнению с другими методами очистки, хотя и окупается в течение 5-8 лет, т. к. никаких дополнительных затрат на реагенты не требуется;

- озон требует внимательного отношения в эксплуатации, все трубопроводы должны быть выполнены из чистых неметаллических материалов.

Всем этим комплексом перечисленных преимуществ и недостатков обусловлена область применения озонирования.

Процесс озонирования предполагает использование следующего необходимого оборудования:

- озоногенератор для производства озона из окружающего воздуха;
- реактор (контактная камера) для обеспечения необходимого времени контакта озона с водой;
- система эжекции для ввода озоновоздушной смеси в воду;
- приборы контроля озона в воде и в воздухе;

- деструктор для разложения озона, не прореагировавшего с водой.

Помещение, в котором устанавливается озонаторное оборудование, должно хорошо вентилироваться и иметь температуру не выше 25-28°C.

Современные системы озонирования обладают высокой степенью автоматизации, малой энергоемкостью и не требуют особой квалификации при обслуживании.

Выводы

1. Очистка воды озоном может использоваться для того, чтобы обеззаразить и обесцветить воду, удалить из нее посторонние запахи и привкусы. Главный процесс, который происходит при очистке, это окисление.

2. Станция водоснабжения оснащается особыми генераторами, вырабатывающими газ-окислитель. Именно его впоследствии пропускают через весь очищаемый объем воды. Газ, проходя через него, отдает свободные атомы кислорода. Они уничтожают вредные микроорганизмы и бактерии. В результате окисления выделяются молекулы кислорода, остаток молекул озона, а также углекислый газ и газы, образующиеся в процессе разложения органических объектов.

3. Озонирование воды позволяет добиться лучших результатов, чем хлорирование. Во-первых, последний способ помогает бороться только с живыми организмами и не избавляет от опасных примесей. А во-вторых, хлор имеет выборочное длительное действие, в результате которого образуются соединения, представляющие опасность для здоровья человека. Очистка воды озоном совершенно безопасна. Она позволяет быстро устранить бактерии и токсичные компоненты.

Озонаторы для очистки воды также помогают избавиться от магния и железа в воде. Данные вещества могут портить вкус и придавать жидкости желтый оттенок. Кроме того, их чрезмерное количество способно оказывать негативное действие на здоровье человека. Благодаря же действию озона, растворимые соединения этих элементов переходят в нерастворимую форму.

Список литературы:

1. Орлов Алексей «Методы предварительной, финишной и глубокой очистки воды: моногр». / Орлов Алексей, Сергей Образцов und Сергей Тимченко. - М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2015.
2. Кичигин В.И. Моделирование процессов очистки воды / В.И. Кичигин. - М.: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2016.
3. Кичигин В.И. Моделирование процессов очистки воды. Гриф МО РФ / В.И. Кичигин. - М.: Ассоциация строительных вузов (АСВ), 2017.
4. Трифонов О.В. Оценка эффективности работы очистных сооружений по гидробиологическим показателям. Руководство по контролю за работой очистных сооружений биологической очистки сточных вод в аэротенках / О.В. Трифонов. - М.: Издательские решения, 2013.

РУБРИКА 6. «ЭКОНОМИКА»

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПО ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Савченко Владлена Федоровна

*магистрант,
Тюменский индустриальный университет,
РФ, г. Тюмень*

Якунина Ольга Геннадьевна

*научный руководитель,
канд. экон. наук, доцент,
Тюменский индустриальный университет,
РФ, г. Тюмень*

В настоящее время вопросам методического обеспечения принятия управленческих решений уделяется повышенное внимание, так как они способствуют решению проблем и вопросов развития таких элементов производственной и предпринимательской деятельности как маркетинг, финансы, производство, персонал, логистика.

Под управленческим решением, принятом на предприятии любой отрасли, целесообразно иметь в виду выбор, который должен сделать руководитель в процессе осуществления им функций управления и решения конкретных организационных задач, призванный обеспечить продвижение к поставленным целям [4, с. 645].

Актуальными вопросами для предприятий электроэнергетики являются: оптимизация затрат на проведение работ по ремонту, реконструкция и обновление основных производственных фондов, что позволит осуществить повышение эффективности управленческих решений, касающихся данного вида работ.

Каждое управленческое решение имеет свой собственный результат, поэтому цель управления - найти формы, методы, инструменты, которые могут

способствовать достижению оптимального результата в конкретных обстоятельствах и условиях.

Мезенцева О.Е. [3, с. 59] отмечает основные подходы и методы к принятию управленческих решений, которые представлены на рисунке 1.



Рисунок 1. Подходы и методы к разработке управленческих решений

Выбор метода принятия управленческих решений зависит от сложности, длительности процесса его разработки и используемой области.

Следует отметить, что функционирование электроэнергетической отрасли имеет специфические особенности бизнес-процессов, которые необходимо учитывать при организации принятия управленческих решений. Таковыми являются:

- технологическое единство и хронометраж процессов генерации, передачи, распределения и потребления энергии;
- сбои в работе системы электроснабжения наносят значительный материальный ущерб потребителям и имеют серьезные социальные или экологические последствия и др. [1].

Было отмечено, что повышение экономической эффективности и экологической безопасности электроэнергетических предприятий на современном этапе развития зависит от активизации инновационной деятельности,

осуществление которой возможно, используя процессный подход, применимый в сфере энергетики и иллюстрирующий отражение взаимосвязей выполняемых организационных операций и задач в виде формальной модели.

Принятие конкретной стратегии инновационного развития в энергетической компании было представлено в виде процесса, состоящего из этапов, представленных на рисунке 2.



Рисунок 2. Этапы выбора конкретной стратегии инновационного развития на электроэнергетическом предприятии

Для оценки степени достижения поставленных целей была рассмотрена система оценки эффективности инновационной деятельности электроэнергетических компаний (рисунок 3).

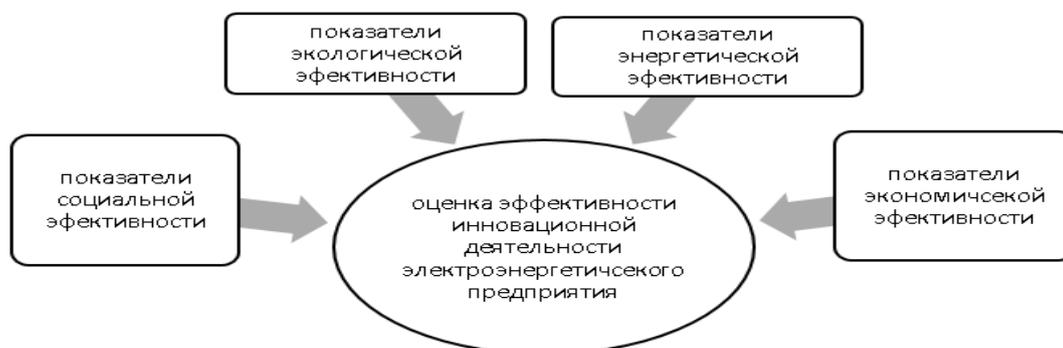


Рисунок 3. Группы интегральных показателей, оказывающих совокупную оценку на эффективность инновационной деятельности электроэнергетики

Предлагаемая система критериев, состоящая из четырех групп интегральных показателей, позволит всесторонне оценить эффективность инновационной деятельности предприятий электроэнергетики.

В настоящее время для энергетических предприятий характерны проблемы, присущие большинству предприятий данной отрасли, в частности, высокая степень износа основных фондов.

Одним из направлений обеспечения реализации производственных процессов в требуемом режиме, минимизации рисков, связанных с возникновением аварий, является эффективное управление процессами, связанными с эксплуатацией, ремонтом, реконструкцией и обновлением оборудования [1].

Перспективными направлениями развития энергетической отрасли являются замена старого оборудования на инновационные образцы, имеющие современные характеристики и позволяющие снизить вредные воздействия на окружающую среду, а также сократить затраты в части использования энергетических ресурсов, повысить эффективность производства и передачи электроэнергии. В частности, в ремонтной программе на 2020 год в рамках реализации внедрения новых технологий в ОАО «МРСК Урала» (объект исследования в контексте рассматриваемых вопросов), запланирована замена дефектной древесины опор ВЛ 0,4-10 кВ на древесину, пропитанную экологически чистыми антисептиками нового поколения, позволяющими увеличить срок эксплуатации деревянных опор до 40 лет [5].

Цифровизация энергетического сектора также очень важна для промышленности и отечественной экономики в целом. Поэтому в последние годы произошел серьезный сдвиг акцента внимания в энергетике в сторону информационных технологий [6]. Внедрение цифровых систем наблюдения технологических процессов в электрических сетях и на подстанциях, а также переход от аналогового к цифровому принципу управления автоматике релейной защиты и противоаварийной автоматике являются перспективными направлениями инновационного развития управления ОАО «МРСК Урала» [5].

Таким образом, эффективное управление и продуманная методика исполнения управленческих решений на любом предприятии, в том числе сферы электроэнергетики, являются необходимыми условиями для современного бизнеса.

Список литературы:

1. Гонин В.Н., Кашурников А.Н. Моделирование процесса принятия оптимальных решений оценки эффективности инновационной деятельности предприятий электроэнергетики региона // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 4.
2. Лукичева Л.И. Управленческие решения: Учебник / Л.И. Лукичева, Д.Н. Егорычев; под ред. Ю.П. Анискина. – 4 изд., стереотип. – М.: Омега-Л, 2009. – 383 с.
3. Мезенцева О.Е. Управленческие решения: учебное пособие. – Тюмень: ТюмГНГУ, 2014.– 200 с.
4. Негреева В.В., Алексахин Ю.Н., Третьяков К.Н. Методы, используемые в целях эффективного принятия управленческих решений в предпринимательских структурах // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент. – 2014. - №3. – С. 643-650.
5. Программа инновационного развития ОАО «МРСК Урала» на период 2016-2020 гг. с перспективой до 2025 г., утверждена Советом директоров Общества (протокол от 28.04.2017 № 224). [Электронный ресурс]. - Режим доступа:https://www.mrsk-ural.ru/investmentsinnovations/innovation_development_program/ (дата обращения 10.11.20).
6. Распоряжение Правительства РФ от 13.11.2009 г. № 1715-р «Энергетическая стратегия России на период до 2030 г». – [Электронный ресурс] – Режим доступа. –URL: <https://ueip.org/doc/energy-strategy-russia/index.html> (Дата обращения 09.11.2020).

РУБРИКА 7. «ЮРИСПРУДЕНЦИЯ»

ДИНАМИКА ДОГОВОРА ПОСТАВКИ В УСЛОВИЯХ ОГРАНИЧИТЕЛЬНЫХ МЕР

Аристова Екатерина Александровна

магистрант,

ФГБУ ВО Всероссийский государственный университет

юстиции (РПА Минюста России),

Россия, г. Москва

Аннотация. В статье анализируются положения гражданского законодательства о договоре поставки, выявляются особенности применения данной разновидности договорной конструкции в условиях ограничительных мер. Автором исследуются исполнение договорных обязательств в период пандемии, а также рассматривается судебная практика.

Ключевые слова: договор поставки, ограничительные меры, пандемия, обязательства, шикана.

Исполнение договорных обязательств в период пандемии коронавирусной инфекции и принятия ряда ограничительных мер эпидемиологического характера существенным образом осложнилось.

Предпринимаемые сегодня государством меры по борьбе с распространением COVID-19 затронули не только деятельность государственных институтов, свободу передвижения граждан, но и негативным образом отразились на субъектах предпринимательской деятельности. Это не могло не затронуть сферу поставок товаров.

В условиях закрытия международных границ многие поставщики лишены возможности ввоза в Россию иностранных товаров, что сказывается на

исполнении обязательств по поставке товаров, например, в недокомплектном характере поставок.

Покупатели по договору поставок, в свою очередь, столкнулись со снижением спроса на продаваемые товары, некоторые из них в силу предписаний уполномоченных органов власти были вынуждены на протяжении длительного времени приостановить предпринимательскую деятельность, а некоторые и вообще прекратить ее в силу несения значительных финансовых и материальных потерь.

Еще год назад трудно было представить, что практически все страны мира затронет пандемия, которая будет оказывать существенное влияние на различные сферы общественных отношений, в том числе на исполнение обязательств.

Обязательства сторон в рамках исполнения договора поставки должны исполняться надлежащим образом. В противном случае к правонарушителю могут быть применены меры гражданско-правовой ответственности.

При характеристике надлежащего исполнения обязательства как правового средства необходимо указать на следующие моменты:

- 1) действия субъектов направлены на достижение правовой цели;
- 2) в основе надлежащего исполнения обязательств лежит воля сторон.

Надлежащее исполнение обязательств является необходимым и целесообразным, поскольку обязательство и возникает для того, чтобы должник мог совершить предусмотренные его основанием действия, а, следовательно, происходит удовлетворение правовой цели кредитора исполнением обязательства.

В науке гражданского права дискуссионным является вопрос о соотношении принципа надлежащего исполнения обязательств и принципа реального исполнения обязательств. По данному вопросу сложилось несколько точек зрения. Так, согласно первой из них надлежащее исполнение обязательства одновременно означает и реальное исполнение обязательства [14].

Противоположного мнения придерживался А.В. Венедиктов, который полагал, что реальное исполнение договорных обязательств является более широким понятием, включающим в себя категорию надлежащего исполнения

обязательств [11]. Полагаем, что такое расширительное понимание принципа реального исполнения является не вполне оправданным ввиду того обстоятельства, что своевременное исполнение обязательств согласно условиям договора, относится к надлежащему исполнению, а не к реальному, что следует из содержания ст. 309 ГК РФ.

Надлежащее исполнение и реальное исполнение, по нашему мнению, являются достаточно схожими понятиями, но обладающими своими отличительными характеристиками и содержанием. Так, надлежащее исполнение является проявлением качества исполнения определенного действия (субъект, срок, место и т. д.), в то время как реальное исполнение следует рассматривать в качестве сущности определенного действия. В тоже время данные категории являются взаимосвязанными и взаимодополняющими друг друга.

В целях охраны и надлежащего развития гражданских правоотношений действующим законодательством закрепляются специальные меры ответственности за нарушение обязательств.

Гражданско-правовая ответственность за неисполнение обязательств по договору поставки выступает самостоятельным видом юридической ответственности.

Основанием наступления гражданско-правовой ответственности за неисполнение обязательства из договора поставки услуг следует назвать нарушение одной из сторон условий заключенного договора, например, нарушение сроков поставки, отказ покупателя от оплаты за поставленный товар.

Ответственность, выступающая из исполнения договоров поставки, является договорной. Основное различие между договорной и внедоговорной ответственностью заключается в том, что наступление договорной ответственности обуславливается не только случаями, предусмотренными законом, что является характерным для внедоговорной ответственности, но и когда это предусмотрено сторонами непосредственно в тексте договора.

Из содержания ст. 15, п. 1 ст. 393 ГК РФ следует, что для наступления гражданско-правовой ответственности в виде возмещения убытков необходимо

наличие следующих условий: факт нарушения ответчиком обязательств, наличие и размер понесенных убытков, причинно-следственная связь между ненадлежащим исполнением обязательств ответчиком и возникшими у истца убытками. Отсутствие хотя бы одного из указанных условий является основанием для отказа в удовлетворении исковых требований.

В ГК РФ закрепляются основания, позволяющие рассчитывать лицу, совершившему правонарушение, на освобождение от гражданско-правовой ответственности. Неоднозначность данного института гражданского права проявляется в субъективности определенных оснований освобождения от ответственности, что связано с недостаточной четкостью и определенностью гражданско-правовых норм, так и противоречивостью судебной практики по делам об освобождении от гражданско-правовой ответственности.

Основания освобождения от ответственности могут быть предусмотрены законом или договором для конкретного обязательства.

В п. 23 Постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 26.01.2010 г. № 1 [3] отмечено, что под непреодолимой силой понимаются чрезвычайные и непредотвратимые при данных условиях обстоятельства (п. 1 ст. 202, п. 3 ст. 401 ГК Российской Федерации). Однако, примерный перечень данных обстоятельств не указан.

В силу ч. 3 ст. 401 ГК РФ, если иное не предусмотрено законом или договором, лицо, не исполнившее или ненадлежащим образом исполнившее обязательство при осуществлении предпринимательской деятельности, несет ответственность, если не докажет, что надлежащее исполнение оказалось невозможным вследствие непреодолимой силы, то есть чрезвычайных и непредотвратимых при данных условиях обстоятельств.

К таким обстоятельствам не относятся, в частности, нарушение обязанностей со стороны контрагентов должника, отсутствие на рынке нужных для исполнения товаров, отсутствие у должника необходимых денежных средств.

Стороны договора поставки в принципе могут предусмотреть в тексте договорного обязательства разнообразный перечень обстоятельств непреодолимой

силы, за исключением освобождения от ответственности за совершение умышленного нарушения, установленного п. 4 ст. 401 ГК РФ. Однако пандемию никто не рассматривал в качестве форс-мажора.

В п. 9 Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 24.03.2016 № 7 «О применении судами некоторых положений Гражданского кодекса Российской Федерации об ответственности за нарушение обязательств» отмечено, что для признания обстоятельства непреодолимой силой необходимо, чтобы оно носило чрезвычайный и непредотвратимый при данных условиях характер.

Непреодолимая сила характеризуется наличием следующих обязательных существенных признаков:

- 1) чрезвычайностью;
- 2) непредотвратимостью.

В тоже время пробелом ГК РФ следует назвать то обстоятельство, что в нем не дается легального определения ни одного из них. По нашему мнению, чрезвычайность возможно трактовать как ее исключительность, не характерность, внезапность наступления в аналогичных привычных условиях, невозможность предусмотреть, потому что это из ряда вон выходящее событие, которое противоречит нормальному ходу вещей и явлений как в природе, так и в социальной жизни [13].

Непредотвратимость означает невозможность избежать ее наступления и предотвращения последствий никакими средствами вне зависимости от воли и желания лица.

Применительно к короновирусной инфекции данный признак сводится к отсутствию реальной возможности ее предотвращения, гарантированных методик лечения от заболевания и предотвращения смертности. В качестве единственной меры по борьбе с короновирусной эпидемией рассматривается только вакцинирование населения, при том, не менее 70%. Но когда оно будет осуществлено в России пока что точно не известно. Поэтому до тех пор COVID-19 и будет признаваться непреодолимой силой.

На основании изучения п. 4 ст. 401 ГК РФ возникает вопрос: возможно ли признать пандемию коронавируса непреодолимой силой (форс-мажором) как обстоятельства, освобождающего от ответственности за неисполнение обязательств? При этом, в понятие пандемии как обстоятельства непреодолимой силы в данном случае мы вкладываем не только само коронавирусное заболевание, диагностируемое с медицинской точки, но и действия органов государственной и муниципальной власти, связанные с принятием мер ограничительного и запретительного характера по противодействию коронавирусной инфекции.

По данному поводу не сложилось однозначного мнения среди исследователей. Рядом авторов высказывается точка зрения о том, что пандемия не является универсальной непреодолимой силой и не влечет за собой автоматическое освобождение лица от исполнения взятых на себя обязательств [9].

В ходе встречи Президента России В.В. Путина с предпринимателями Президенту предложили признать на федеральном уровне коронавирусную инфекцию форс-мажором не только при исполнении государственных и международных контрактов, но и в обычных хозяйственных отношениях между юридическими лицами [15]. Однако, на федеральном уровне эпидемия COVID-19 так и не признана форс-мажором.

Обратим внимание на то обстоятельство, что Мэром Москвы принят Указ от 14 марта 2020 г. № 20-УМ «О внесении изменений в указ Мэра Москвы от 5 марта 2020 г. № 12-УМ» [1], которым распространение новой коронавирусной инфекции является чрезвычайным и непредотвратимым обстоятельством, повлекшим введение режима повышенной готовности, и признано обстоятельством непреодолимой силы. Полагаем, что в данном случае положения данного нормативного акта не могут быть применены к сфере гражданско-правовых отношений ввиду того обстоятельства, что гражданское законодательство находится в сфере регулирования Российской Федерации, что означает невозможность вторжения субъектов Российской Федерации в данную сферу регулирования.

Вопрос, затрагивающий исполнение гражданско-правовых обязательств в условиях пандемии, попытался на уровне разъяснений урегулировать Верховный Суд РФ. Они изложены в Обзоре по отдельным вопросам судебной практики, связанным с применением законодательства и мер по противодействию распространению на территории Российской Федерации новой коронавирусной инфекции (COVID-19) № 1 (далее – Обзор Верховного Суда РФ), из которого следует, что пандемию коронавируса нельзя рассматривать как универсальное обстоятельство непреодолимой силы по договору поставки [4].

При этом он отметил: нужно исходить из особенностей конкретного дела, учитывая среди прочего разумность и добросовестность действий должника. Форс-мажор в условиях пандемии не прекращает обязательство, если его можно исполнить после нормализации обстановки.

Полагаем, что шанс избежать ответственности есть, хотя по ГК РФ отсутствие товаров на рынке не является форс-мажором. Наиболее благоприятной в этом плане выглядит ситуация, если поставщик приобретал товары у одного производителя, а поставки прекратились из-за закрытия границ и наложения правительством запрета на экспорт товаров.

Если же имеются альтернативные варианты приобретения товаров, то ситуация усложняется. В тоже время в Обзоре Верховного Суда РФ вопрос, связанный с отсутствием на рынке нужных товаров и нарушения обязанностей контрагентами должника, остался без соответствующего разрешения.

Признание пандемии в качестве обстоятельства непреодолимой силы имеет место быть, но оно должно признаваться не в универсальном порядке, а устанавливаться судом индивидуально в каждом конкретном случае с выяснением таких обстоятельств как причинно-следственная связь, поиск между факторами нарушения обязательства и их последствиями. Например, если предприниматель был вынужден закрыть производство на основании предписания органа государственной власти и не в состоянии оплачивать поставки, то это одна ситуация.

Совершенно иная ситуация наблюдается в случае наличия у этого же предпринимателя свободных денежных средств, размещенных на счетах банка, что позволяет осуществлять оплату за поставленный товар.

При этом следует иметь в виду, что отсутствие у должника необходимых денежных средств по общему правилу не является основанием для освобождения от ответственности за неисполнение обязательств.

Однако если отсутствие необходимых денежных средств вызвано установленными ограничительными мерами, в частности запретом определенной деятельности, установлением режима самоизоляции и т.п., то оно может быть признано основанием для освобождения от ответственности за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств на основании статьи 401 ГК РФ.

Первостепенным на наш взгляд, является установление причинно-следственной связи между возникшими ограничениями в связи с пандемией и невозможностью исполнения обязательств. На это же обращено внимание в п. 7 Обзора Верховного Суда РФ.

При этом, обязанность доказывания наличия непреодолимой силы возлагается на должника [10].

Так, суд пришел к выводу, что ответчик не доказал наличия причинно-следственной связи между возникшими обстоятельствами непреодолимой силы и невозможностью либо задержкой исполнения обязательств.

Довод ответчика о том, что АО «Выксунский металлургический завод» (АО «ВМЗ») приостановило его деятельность, не имеет правового значения в рамках настоящего спора [7].

Судам при решении вопроса о признании пандемии непреодолимо силой необходимо проводить разграничение между обязательствами, на которые пандемия повлияла непосредственно и косвенно.

Так, суды в качестве критерия, свидетельствующего о влиянии пандемии на деятельность хозяйствующего субъекта, принимают во внимание факт отнесения вида деятельности лица к отраслям российской экономики, в наибольшей степени пострадавших в условиях ухудшения ситуации в результате распространения

новой коронавирусной инфекции был, перечень которых утвержден Постановлением Правительства РФ от 03.04.2020 № 434 [2].

Приведем следующий пример из судебной практики. Ответчик, обосновывая не осуществление оплаты за поставленный товар, ссылается на то, что с марта 2020 г. органами государственной власти и местного самоуправления РФ были приняты меры по ограничению деятельности ответчиков из-за распространения новой коронавирусной инфекции. Между тем, суд пришел к выводу, что ответчиком не обоснованно наличие причинно-следственной связи между возникшими ограничениями в связи с пандемией и задержкой исполнения обязательств по оплате.

Срок оплаты поставленной продукции по договору поставки № 21-19-02 от 22.01.2019 г. истек еще в октябре 2019 г, то есть задолго до начала ограничительных мер, связанных с распространением новой коронавирусной инфекции. Кроме того, вид деятельности ООО «ТермоГрупп» и ООО «Термопрофф» (по коду ОКВЭД 46.74.2 «Торговля оптовая водопроводным и отопительным оборудованием и санитарно-технической арматурой») не относится к отраслям, в наибольшей степени пострадавшим в условиях ухудшения ситуации в результате распространения новой коронавирусной инфекции согласно Постановлению Правительства РФ от 03.04.2020 г. № 434 [5].

По другому делу суд отметил, что ухудшение стабильности коммерческой деятельности ответчика само по себе не является основанием для освобождения последнего от взыскания финансовой санкции за просрочку исполнения обязательств по оплате поставленного товара.

Ответчик, являясь субъектом предпринимательской деятельности, должен был предполагать наступление рисков, связанных с неисполнением обязательств по своевременной оплате задолженности по заключенному им договору [6].

Причинная связь при нарушении условий договора поставки всегда носит конкретный характер, что проявляется в том, что одно и то же следствие может обуславливаться совершенно различными причинами.

Однако, в каждом конкретном случае можно говорить только об одной из них. В тоже время необходимо принимать во внимание то обстоятельство, что то, что являлось причиной, в другом отношении может выступать следствием либо наоборот.

Характеризуя взаимосвязь причины и следствия, обратим внимание на то обстоятельство, что причина с точки зрения временного интервала предшествует следствию. Помимо этого, следствие в любом случае выступает результатом действия причины.

Таким образом, причинная связь признается необходимой связью между явлениями, характеризующейся тем, что одно явление (причина) предшествует другому (следствию) и порождает его.

Из вышеприведенных в Обзоре разъяснений также следует, что признание распространения новой коронавирусной инфекции обстоятельством непреодолимой силы не может быть универсальным для всех категорий должников, независимо от типа их деятельности, условий ее осуществления, в том числе региона, в котором действует организация, в силу чего существование обстоятельств непреодолимой силы должно быть установлено с учетом обстоятельств конкретного дела (в том числе срока исполнения обязательства, характера неисполненного обязательства, разумности и добросовестности действий должника и т.д.).

В качестве наглядного примера можно привести следующее судебное дело. о исполнение условий договора покупатель произвел оплату поставляемого товара (медицинских масок) в размере 5808000 руб. на основании платежных поручений от 19.03.202 г. № 11304, от 20.03.2020 г. № 111315, от 24.03.2020 г. № 111371.

ООО «Виктория Люкс Фэйшен» свои обязательства по поставке товара, согласованного в приложениях № 1, № 2 и № 3 к договору не исполнил. Арбитражный суд пришел к выводу, что поскольку заключенная между сторонами сделка касалась поставки медицинских масок, необходимых к ношению в период эпидемии, разъяснения Верховного Суда РФ об

освобождении от ответственности должника в рассматриваемом случае не применимы [8].

Таким образом, суд признал необоснованными доводы поставщика об освобождении от ответственности в связи с невозможностью производства необходимого количества товаров (медицинских масок) из-за объявленных главой государства нерабочих дней.

Фактор пандемии может использоваться сторонами договора поставки и в недобросовестных целях.

В гражданском законодательстве закреплён принцип свободы распоряжаться предоставленными ему правами, свободы договора.

Осуществление права признается правомерным поведением.

Гражданско-правовое правонарушение является проявлением недобросовестности субъекта гражданских правоотношений.

Одним из основополагающих принципов гражданских отношений является добросовестность сторон, который по утверждению А.В. Волкова обеспечивает сохранение и стабильность гражданских правоотношений [12].

Однако, ГК РФ не содержит понятия добросовестности, что является очевидным пробелом и несовершенством действующего законодательства, которые восполняется в науке гражданского права, где приводятся различные трактовки в понимании термина «добросовестность».

При вступлении в договорные отношения стороны, руководствуясь принципом добросовестности, рассчитывают на надлежащее исполнение договора другой стороной.

Проявления злоупотребления могут носить разнообразный характер. Согласно положениям отечественного гражданского законодательства шикана не отождествляется со злоупотреблением правом, а признается самостоятельной разновидностью злоупотребления.

Несмотря на то обстоятельство, что признаки шиканы в недостаточной степени раскрыты законодателем, наблюдается ее противопоставление другим формам недобросовестного осуществления гражданских прав.

Специфика шиканы заключается в том, что лицо, обладающее субъективным гражданским правом, осуществляет реализацию заложенной в этом праве возможности не в целях удовлетворения своих собственных, личных потребностей и интересов, а реализует их, преследуя специальную цель - причинение вреда другому лицу.

Другими словами, можно сказать, что правообладатель не преследует своей конечной целью достижение определенного правового результата, достигаемого в процессе осуществления права, однако, однако желает его наступления в целях причинения вреда другому лицу.

Недостатком действующей редакции ст. 10 ГК РФ следует назвать то обстоятельство, что наряду с шиканой она содержит неоднозначную ссылку на злоупотребление правом в иных формах. В этой связи возникает несколько вопросов. Подразумевает ли законодатель злоупотребление правом в иных формах в качестве отдельных разновидностей шиканы?

Имеются ли вообще иные формы злоупотребления правом, кроме шиканы, поскольку они не называются законодателем?

В зависимости от формы злоупотребления правом наступают определенные правовые последствия, т.е. санкции в отношении лица, которое допустило злоупотребление правом:

- отказ в защите права;
- применение последствий недействительности сделки;
- изменение или расторжение договора по требованию потерпевшего;
- восстановление положения лица, существовавшего до нарушения и т.д.

Не смотря на не идентичность категорий «злоупотребление правом» и «правомерное причинение вреда», формы проявления злоупотребления правом с внешней стороны не обладают достаточными и явными признаками для признания их в качестве соответствующего деликта как одного из обязательных оснований для наступления гражданско-правовой ответственности.

В этой связи можно констатировать о не предназначенности положений ст. 1064 ГК РФ к правоотношениям, связанным с возмещением вреда, причиненного злоупотреблением правом.

Подводя итоги, отметим, что пандемия COVID-2019 оказала существенное влияние на возможности исполнения сторонами договора поставки своих обязательств.

Коронавирусная инфекция может признаваться непреодолимой силой и обстоятельством, освобождающим от ответственности, но только с учетом изучения всех факторов в действиях лица (возможности исполнения обязательств, добросовестности действий и т.д.), анализом причинно-следственной связи между действиями контрагента и наступившими последствиями.

Список литературы:

1. Указ Мэра Москвы от 14 марта 2020 г. № 20-УМ «О внесении изменений в указ Мэра Москвы от 5 марта 2020 г. N 12-УМ» // Вестник Мэра и Правительства Москвы, № 16, 19.03.2020.
2. Постановление Правительства РФ от 03.04.2020 № 434 (ред. от 16.10.2020) «Об утверждении перечня отраслей российской экономики, в наибольшей степени пострадавших в условиях ухудшения ситуации в результате распространения новой коронавирусной инфекции» // Собрание законодательства РФ, 13.04.2020, № 15 (часть IV), ст. 2288.
3. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 26.01.2010 № 1 «О применении судами гражданского законодательства, регулирующего отношения по обязательствам вследствие причинения вреда жизни или здоровью гражданина» // Российская газета. – 2010. – 05 февраля.
4. Обзор по отдельным вопросам судебной практики, связанным с применением законодательства и мер по противодействию распространению на территории Российской Федерации новой коронавирусной инфекции (COVID-19) № 1 (утв. Президиумом Верховного Суда РФ 21.04.2020) // Бюллетень Верховного Суда РФ, № 5, май, 2020.
5. Постановление Одиннадцатого арбитражного апелляционного суда от 26.10.2020 № 11АП-13198/2020 по делу № А55-12078/2020 // СПС «КонсультантПлюс».
6. Постановление Двадцатого арбитражного апелляционного суда от 20.10.2020 № 20АП-5477/2020 по делу № А62-3181/2020 // СПС «КонсультантПлюс».

7. Постановление Тринадцатого арбитражного апелляционного суда от 23.10.2020 № 13АП-24065/2020 по делу № А56-44257/2020 // СПС «КонсультантПлюс».
8. Решение Арбитражного суда Кемеровской области от 18 сентября 2020 года по делу № А27-8837/2020 // СПС «КонсультантПлюс».
9. Бросалина А.А. К вопросу об исполнении договорных обязательств в период пандемии COVID-2019 // Вопросы российской юстиции. 2020. № 8. С. 97-105.
10. Быченко П.С. Распространение COVID-19 как обстоятельство непреодолимой силы в контексте освобождения от гражданско-правовой ответственности // Вопросы российской юстиции. 2020. № 7. С. 87-100.
11. Венедиктов А.В. Гражданско-правовая охрана социалистической собственности в СССР. М.; Л.: Изд. АН СССР, 1954. С. 164.
12. Волков А.В. Соотношение принципа добросовестности и принципа недопустимости злоупотребления правом // Юрист. 2013. № 8. С. 3 - 7.
13. Идрисов Х.В. Пандемия коронавируса 2019-NCOV (COVID-19) как обстоятельство непреодолимой силы // Lex Russica. 2020. № 8. С. 124-133.
14. Сарбаш С.В. Общее учение об исполнении договорных обязательств: Автореф. дис. ... д-ра юрид. наук. МГУ им. М.В. Ломоносова. М., 2005. С. 23.
15. Путин пообещал подумать о признании коронавируса форс-мажором // URL: <https://ria.ru/20200326/1569187320.html> (дата обращения: 03.11.2020).

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЗАЩИТА ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПОТЕРПЕВШИХ И СВИДЕТЕЛЕЙ В УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ РОССИИ

Еременко Полина Олеговна

студент,

Российский Государственный Гуманитарный Университет (РГГУ),

РФ, г. Москва

Обеспечение участия свидетелей и других лиц в уголовном судопроизводстве является одной из главных задач органов досудебного расследования и суда. К сожалению, на практике случаются ситуации, когда потерпевшие или свидетели отказываются давать показания или уклоняющиеся от совершения процессуальных действий, меняют свои прежние показания (что является решающим при соблюдении принципа непосредственности исследования доказательств судом) предоставляют неполные или недостаточно четкие показания учитывая реальную или потенциальную угрозу применения к ним, их родственников и членов семей насилия, запугивания, психического принуждения или иных форм противоправного воздействия.

Особенно остро эта проблема ощущается на фоне совершения тяжких и особо тяжких преступлений (резонансных и коррупционных преступлений, военных преступлений), когда запугивание свидетелей и потерпевших связано с неограниченными возможностями организованной преступности, в РФ в том числе.

Решением проблемы является обеспечение защиты свидетелям и потерпевшим в уголовном судопроизводстве. Под защитой следует понимать обеспечение состояния безопасности таким лицам в рамках их статуса как участников уголовного производства [4, с. 512].

Программа по защите свидетелей (1982) закрепила за правоохранительными органами полномочия по созданию свидетелю особых условий для обеспечения его безопасности. В частности, согласно этой Программе, защита может осуществляться в случаях, когда свидетель дает всю известную ему

информацию для осуществления правосудия; свидетель и члены его семьи, которые принимают участие в уголовном процессе, рискуют жизнью; возможна полная или частичная компенсация властями штата или местными органами средств на организацию мер безопасности [1].

Основная цель принятия закона «О защите жертв и свидетелей преступлений» – «предоставление гражданам относительно безопасных и более приемлемых форм участия в уголовном процессе, повышения их защищенности и значимости в судопроизводстве». Законом также предусмотрена уголовная ответственность за осуществление тайного воздействия на жертву или свидетеля преступления, усовершенствован механизм возмещения причиненных убытков лицам, пострадавшим от преступления. Так, согласно этого закона за запугивание или покушение на запугивание предусмотрено наложение штрафа в размере 250 000 долларов США или лишение свободы на срок до 10 лет или применение обоих видов наказания одновременно. В дальнейшем этот закон был доработан.

В настоящее время федеральная программа безопасности свидетелей (WITSEC) является самой продолжительной программой в мире, в течение 30 лет она подчиняется службе судебных приставов. Основным элементом ее работы является секретность и постоянное перемещение. Также практикуется изменение личных данных свидетелей и членов их семей. Учитывая существенную затратность программа действует лишь на незначительное количество лиц, учитывая критерии, это лица, которые находятся в особо опасном состоянии [5, с. 119-128]. Таким образом, можно говорить о постепенном расширении в законодательстве США круга лиц и мер, которые использовались для защиты свидетелей с одновременным преобразованием базового закона на комплексный межотраслевой акт, регулирующий следующие вопросы.

WITSEC стала образцом для таких программ по всему миру. В Канаде и Австралии действуют аналогичные федеральные программы, которые сосуществуют с программами, установленными отдельными штатами.

Предпосылками применения защитных мер являются поводы и основания. Наше внимание обращено к одной из перечисленных предпосылок – основанию применения (начала) защитного процесса. Можно выделяем два вида таких оснований: юридическое и фактическое [2, с. 4-11]. Под юридическим основанием понимается правовое закрепление основания в законе, под фактическим – совокупность сведений о реальности (объективности) угрозы в отношении защищаемого лица. Помимо поводов и оснований применения защитных мер, в теории выделяются еще и условия реализации такого процесса. В литературе предпосылки применения мер государственной защиты в определенной мере исследованы в достаточной степени. Вместе с тем, различие научных подходов и авторских взглядов на содержание оснований применения мер безопасности представляется актуальным с точки зрения содержательности фактического основания. Именно оно является наиболее проблематичным в правоприменительной и судебной практике, так как является основным критерием применения (неприменения) мер безопасности участников уголовного судопроизводства.

Обобщая вышеупомянутое, можно прийти к выводу, что необходимо использовать понятие «обеспечение безопасности лиц, участвующих в уголовном судопроизводстве», а не понятие «обеспечение безопасности лиц, участвующих в уголовном процессе» или «обеспечение безопасности лиц, участвующих в уголовном производстве».

Это объясняется тем, что судопроизводство относит обеспечение безопасности лиц на стадиях досудебного рассмотрения, во время судебного разбирательства, во время исполнения и отбывания наказания, а также и после отбывания наказания [3, с. 3 – 7].

Безопасность участников современного российского уголовного судопроизводства является неременным атрибутом реализации назначения уголовного правосудия (ст. 6 УПК РФ). Это, прежде всего, обусловлено тем, что процесс доказывания в настоящее время испытывает определенные сложности в связи с противодействием расследованию уголовного дела и его судебному рассмотрению с вынесением правосудного итогового решения.

Список литературы:

1. Victim and Witness Protection Act of 1982. – Public Law. 97-291- Oct.12/1982 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gpo.gov/fdsys/pkg/STATUTE-96/pdf/STATUTE-96-Pg1248.pdf> (Дата обращения 14.11.2020); Witness Security Program.U.S. Marshals Service [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.usmarshals.gov/witsec/> (Дата обращения 14.11.2020).
2. Епихин А.Ю. Поводы и основания применения и реализации мер безопасности защищаемых лиц в уголовном процессе // Вестник Коми республиканской академии государственной службы и управления. Сер.: Государство и право. 2004. № 7.
3. Зайцев О.А., Епихин А.Ю., Мишин А.В. Проблемы имплементации международного опыта безопасности участников российского уголовного процесса // Международное уголовное право и международная юстиция. 2018. № 2. С. 3–7.
4. Поддержание прокурором государственного обвинения : пособ. [для студентов высших юридических учебных заведений] / Е. Блаживский, Н. Якимчук, И. Козьяков, М. Туркот и др. М. 2014.
5. Семкив Т. совершенствование обеспечения безопасности лиц, участвующих в уголовном производстве / Т. Семкив // . – 2017. – № 3(15).

ОРГАНЫ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИЕ ГОСУДАРСТВЕННУЮ РЕГИСТРАЦИЮ ПРАВ НА НЕДВИЖИМОЕ ИМУЩЕСТВО И СДЕЛОК С НИМ

Камалова Алина Ниязовна

магистрант

Набережночелнинского филиала,

Казанский инновационный университет В.Г. Тимирязова (ИЭУП),

Россия, г. Набережные Челны

Гумерова Эльмира Фаиловна

научный руководитель,

канд. юрид. наук, доцент,

Набережночелнинского филиала,

Казанский инновационный университет В.Г. Тимирязова (ИЭУП),

Россия, г. Набережные Челны

Государственную регистрацию прав на недвижимое имущество и сделок с ним осуществляет Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии, образованная Указом Президента РФ №1847 от 25.12.2008 "О Федеральной службе государственной регистрации кадастра и картографии". Деятельность Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии находится в ведении Министерства экономического развития Российской Федерации и осуществляется на основании Федерального закона № 218-ФЗ от 13.07.2015 «О государственной регистрации недвижимости».

На сегодняшний день Росреестр имеет 83 территориальных органа, 83 филиала ФГБУ «Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии» и 24 региональных отделения ФГБУ «Федеральный научно-технический центр геодезии, картографии и инфраструктуры пространственных данных».

Росреестр предоставляет гражданам, бизнесу, органам власти и местного самоуправления весь комплекс государственных услуг в области регистрации прав и кадастрового учета недвижимости, предоставления сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости (ЕГРН), а также в области ведения и предоставления сведений из государственных реестров

саморегулируемых организаций в сфере оценочной, кадастровой деятельности, деятельности арбитражных управляющих и операторов электронных площадок.

Основные государственные услуги Росреестра можно получить одним из удобных и современных способов – на сайте Росреестра в электронном виде, в офисах многофункционального центра, которые расположены на всей территории Российской Федерации, а также в офисах Кадастровой палаты по экстерриториальному принципу. Заявитель также может отправить документы для получения государственных услуг Росреестра почтовым отправлением.

Сведения, содержащиеся в ЕГРН, можно получить по экстерриториальному принципу в любом МФЦ, предоставляющем соответствующую услугу.

Перечисленные органы вправе:

- действительность поданных заявителем документов и наличие соответствующих прав у подготовившего документ лица или органа власти;
- проверять наличие ранее зарегистрированных и ранее заявленных прав;
- проводить государственную регистрацию прав;
- выдавать документы, подтверждающие государственную регистрацию прав;
- предоставлять информацию о зарегистрированных правах;
- принимает на учет бесхозные объекты недвижимого имущества;
- совершать соответствующие надписи на правоустанавливающих документах и выдавать документы, подтверждающие проведение государственной регистрации прав на недвижимое имущество;
- выдавать правообладателям копии договоров и иных документов, выражающих содержание односторонних сделок, совершенных в простой письменной форме.

Так, например в январе-марте 2019 года количество услуг Росреестра, документы которых приняты через МФЦ, по сравнению с аналогичным периодом прошлого года увеличилось на 15%.

В январе-марте 2018 года Росреестр принял через сеть МФЦ документы на оказание 6,6 млн. услуг по регистрации прав, кадастровому учету, проведение

единой процедуры и предоставление сведений из ЕГРН, что составило 73,2% от общего количества таких услуг за отчетный период. За аналогичный период 2017 года на базе МФЦ было оказано 5,8 млн., что составило 64,3% услуг Росреестра.

Таки образом, Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии с соответствующей структурой территориальных органов является федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным в области государственной регистрации прав на недвижимое имущество. И как мы видим с каждым годом количество предоставляемых услуг Росреестром увеличивается.

Список литературы:

1. Указ Президента РФ №1847 от 25.12.2008 "О Федеральной службе государственной регистрации кадастра и картографии".

УГОЛОВНОЕ ПРЕСЛЕДОВАНИЕ И ОБВИНЕНИЕ В РОССИЙСКОМ УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ

Крючков Евгений Алексеевич

студент,

Российский Государственный Гуманитарный Университет (РГГУ),

РФ, г. Москва

Уголовное преследование представляет собой процессуальную деятельность, осуществляемую стороной обвинения в целях изобличения подозреваемого, обвиняемого в совершении преступления.

Из данного определения следует, что основными признаками уголовного преследования являются следующие:

- уголовное преследование представляет собой уголовно-процессуальную деятельность, происходящую исключительно в рамках уголовно-процессуального законодательства;
- уголовное преследование осуществляется исключительно субъектом обвинения (прокурором, следователем, руководителем следственного органа, органом дознания, дознавателем, при участии потерпевшего, гражданского истца, их представителей;
- уголовное преследование имеет собственные цели [3, с. 29].

Цели уголовного преследования прямо в уголовно-процессуальном законодательстве не определены, но анализ норм УПК РФ позволяет сделать вывод о том, что ими являются:

- обнаружение достаточных данных о признаках преступления, указывающих на наличие события преступления и на лиц, которые подозреваются в совершении данного преступления. Указанная цель следует из ч. 2 ст. 21 и ч. 2 ст. 140 УПК РФ;
- изобличение подозреваемого, обвиняемого, подсудимого в совершении преступления. Данная цель вытекает из п. 55 ст. 5 УПК РФ. При этом под изобличением понимается порядок деятельности по доказыванию события преступления и участия лиц в его совершении, описания преступных действий,

вменения их обвиняемому путем формулировки обвинения с указанием квалификации в соответствии с нормой Особенной части УК РФ, а также опровержение доказательств и доводов защиты;

- поддержание обвинения в суде. Данная цель вытекает из ч. 1 ст. 20 УПК РФ;

- обеспечение неотвратимости уголовной ответственности. Данная цель обусловлена практическим значением уголовного преследования в целях реализации уголовной ответственности виновных и их осуждения;

- назначение справедливого наказания виновному. При этом видится возможным отметить, что данная цель не является обязательной для уголовного преследования, поскольку оно возможно и без ее достижения (обвинительный приговор может быть без наказания);

- профилактика преступлений[2, с. 51].

Уголовное преследование может быть осуществлено исключительно для достижения целей, которые следуют из норм уголовно-процессуального законодательства, в иных целях осуществление уголовного преследования не допускается.

Для достижения целей уголовного преследования его субъектами должен быть разрешен ряд задач, среди которых можно выделить следующие:

- определение предмета доказывания;
- формирование обвинения и его доказательств;
- принятие обеспечительных мер;
- выявление обстоятельств, способствующих совершению преступления, а также предупреждение преступлений;

- обеспечение прав участников уголовного процесса;
- отказ от необоснованного и незаконного уголовного преследования [1, с. 61].

В настоящее время по отношению к лицам, имеющим отношение к уголовному преследованию, принято применять термин «субъекты», в то время как ранее уголовно-процессуальное законодательство использовало такой

термин, как «участники». Полагаем, что именно именование данных лиц субъектами уголовного процесса является более верным, поскольку уголовное преследование осуществляется в рамках правоотношений, регламентируемых нормами уголовно-процессуального права.

Таким образом, под субъектами уголовного преследования принято понимать участников правоотношений, обладающих соответствующими субъективными правами и юридическими обязанностями.

Важным является то, что все государственные органы, юридические, должностные и физические лица, которые каким-либо образом связаны с уголовным делом, вступают между собой в специфические уголовно-процессуальные правоотношения, обладающие определенными характерными свойствами:

- данные отношения детально регламентируются нормами действующего законодательства;
- данные отношения могут возникнуть и развиваться исключительно в рамках производства по конкретному уголовному делу либо при решении вопроса о возбуждении уголовного дела;
- данные отношения находят свое выражение в наличии у участников правоотношений уголовно-процессуальной право- и дееспособности;
- данные отношения предусматривают наличие у одной из сторон определенных прав, а у другой соответствующих им обязанностей [6, с. 302].

Стороной обвинения являются прокурор, следователь, начальник следственного отдела, дознаватель, частный обвинитель, потерпевший, его законный представитель и представитель, гражданский истец и его представитель. Указанные субъекты осуществляют функцию уголовного преследования. С этой целью законодатель наделил указанных лиц определенными полномочиями, которые в определенной степени зависят от вида уголовного преследования, о чем мы будем вести речь в дальнейшем.

Для определения сроков уголовного преследования важное значение имеет определение момента его начала. Полагаем, что на основе анализа норм

уголовно-процессуального законодательства может быть выделено четыре начала уголовного преследования:

1. тот момент, когда субъектами, осуществляющими уголовное преследование, обнаруживаются признаки преступления. Мы полагаем, что таким моментом является момент поступления сообщения о преступлении и его регистрация;

2. с момента принятия мер, предусмотренных уголовно-процессуальным законодательством, по установлению события преступления. С нашей точки зрения таким моментом является проверка сообщения о преступлении путем производства доследственной проверки;

3. с момента начала изобличения виновного или виновных в совершении преступления. Представляется, что таким моментом является введение лица в статус подозреваемого или обвиняемого;

4. с момента совершения преступления. Данный момент имеет важнейшее значение для установления сроков окончания уголовного преследования.

Практические работники также по-разному определяют момент начала уголовного преследования, встречаются мнения о том, что данный момент связывается с моментом возбуждения уголовного дела вообще либо в отношении конкретного лица, с момента появления в уголовном деле подозреваемого либо обвиняемого [7, с. 58].

Такая неопределенность, вытекающая из анализа законодательства, придает началу уголовного преследования неопределенный и противоречивый характер.

С нашей точки зрения, момент возникновения уголовного преследования – это обоснованное начало действий следователя, органа дознания, дознавателя по установлению личности совершившего преступление, а равно получению данных, свидетельствующих о его причастности к совершенному преступлению.

Уголовное преследование может быть осуществлено исключительно в рамках определенных сроков, то есть, до истечения срока давности уголовного преследования.

Сроки давности законодатель указал в ст. 78 УПК РФ, указав, что отсчет срока давности производится с момента совершения преступления, а длительность данных сроков зависит от категории совершения преступления.

Так, сроки давности по уголовным делам о преступлениях небольшой тяжести составляют два года, средней тяжести - шесть лет, тяжких - десять лет, особо тяжких - 15 лет.

Кроме того, предусмотрен ряд обстоятельств, при которых сроки давности приостанавливаются либо не применяются вообще.

Для истечения сроков давности, а, соответственно, и сроков уголовного преследования, очень важно установить конкретную дату совершения преступления. При этом, по данному поводу в научной литературе мнения разделяются. Так, ряд ученых полагает, что срок давности истекает в ту же дату, в которую совершено преступление [8, с. 79], их оппоненты полагают, что данный срок истекает на следующий день после данной даты, то есть, по окончании данной даты [5, с. 50]. Нам представляется верной вторая позиция, так, если лицо совершило преступление средней тяжести 10 января 2012 года, полагаем, что срок давности истечет не 10 января 2018 года, а 11-го, поскольку 10-е января длится до полуночи, соответственно, если дата вступления приговора в законную силу выпадает на 10 января 2018 года, лицо будет считаться осужденным, так как его уголовное преследование осуществлено в установленные законом сроки. В то же время, если приговор до 11 января 2018 года в законную силу не вступит, лицо подлежит освобождению от уголовной ответственности в силу истечения сроков давности, поскольку за его рамками уголовное преследование осуществляться не может.

Основанием уголовного преследования является наличие достаточных данных о признаках преступления, указывающих на наличие события преступления и свидетельствующих о виновности подозреваемого, обвиняемого, подсудимого, осужденного в подготавливаемом, совершаемом или совершенном преступлении.

Уголовное преследование должно осуществляться при соблюдении ряда условий (принципов). Таковыми являются:

- неотвратимость уголовного преследования. Это один из специальных принципов уголовного преследования, который произведен от принципа публичности и задач по защите прав и свобод личности. Именно путем уголовного преследования обеспечивается неотвратимость уголовной ответственности, которая включает в себя неизбежность всех уголовно-правовых, уголовно-процессуальных и иных правовых последствий совершенного преступления;

- индивидуализация уголовного преследования, заключающаяся в ряде элементов. Таковыми элементами являются:

- индивидуальность личности, то есть, неповторимое своеобразие человека;
- своеобразие каждого отдельного преступного деяния;
- привлечение к уголовной ответственности может иметь место исключительно при установлении вины конкретного лица в совершении конкретного преступления;

- применение мер уголовно- правового характера к лицу, совершившему преступление, возможно исключительно с учетом характера и степени общественной опасности данного преступного деяния, обстоятельств его совершения и личности виновного [4, с. 159].

Таким образом, по моему мнению, понятие уголовного преследования, содержащееся в действующем уголовно-процессуальном законодательстве, является слишком узким, в связи с чем, видится возможным предложить изменения в п. 55 ст. 5 УПК РФ.

По моему мнению, уголовное преследование может быть определено как уголовно-процессуальная деятельность по осуществлению функции обвинения, состоящая из доказывания виновности подозреваемого в совершении преступления с последующим привлечением к уголовной ответственности в качестве обвиняемого, поддержания обвинения в суде в целях осуждения и справедливого наказания подсудимого. Уголовное преследование может осуществляться

исключительно в целях, предусмотренных уголовно-процессуальным законодательством, а также в установленные законом сроки.

Субъектами уголовного преследования являются прокурор, следователь, начальник следственного отдела, дознаватель, частный обвинитель, потерпевший, его законный представитель и представитель, гражданский истец и его представитель.

Список литературы:

1. Бекматова Д.Ш. Уголовное преследование как самостоятельный этап уголовного процесса// Государство и право: теория и практика. Материалы III Международной научной конференции. 2014.
2. Крюков В.Ф. Уголовное преследование как одно из проявлений уголовно-процессуальной функции обвинения// Российская юстиция. 2007. № 4.
3. Мазюк Р.В. Уголовное преследование в российском уголовном судопроизводстве. – Иркутск, 2008.
4. Мазюк Р.В. О значении понятия «уголовное преследование» в системе уголовно-процессуальных функций// Вестник Сибирского юридического института МВД России. 2010. № 1 (5).
5. Махмудова Р.Т. Понятие и система оснований прекращения уголовного дела// Актуальные вопросы права, управления и социально- экономического развития. Сборник тезисов докладов XXIX студенческой научно-теоретической конференции. Ростов-на-Дону. 2016.
6. Наумов А.М. Уголовное преследование в российском уголовном процессе: виды и формы// Динамика сложных систем. XXI век. 2013. Т. 7. № 2.
7. Пономаренко С.И. Уголовное преследование на начальных стадиях уголовного судопроизводства// Основные проблемы и тенденции развития в современной юриспруденции. Сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. Инновационный центр развития образования и науки. 2014.
8. Смирнов Ю.Г. Комментарий к Уголовному кодексу Российской Федерации.- М. ИНФРА-М, 2015.

ПОНЯТИЕ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА, ЕГО ХАРАКТЕРИСТИКА И ОСОБЕННОСТИ

Шарапов Александр Михайлович

магистрант

Института Истории и Права,

ФГБОУ ВО Хакасский государственный университет

им. Н.Ф. Катанова,

РФ, г. Абакан

Шалева Юлия Владимировна

научный руководитель,

канд. ист. наук, заведующий кафедры МПиСП,

ФГБОУ ВО Хакасский государственный университет

им. Н.Ф. Катанова,

РФ, г. Абакана

Аннотация. В статье отражены исследования, посвященные развитию малого инновационного предпринимательства в России. Условия для отнесения участников к субъектам малого и среднего предпринимательства, а также достоинства малых предприятий.

Abstract. The article reflects research on the development of small innovative entrepreneurship in Russia. Conditions for classifying participants as small and medium-sized businesses, as well as the advantages of small businesses.

Ключевые слова: малое предпринимательство, предпринимательские отношения, малые предприятия, правовое регулирование бизнеса, рыночные отношения.

Keywords: small business, business relations, small businesses, legal regulation of business, market relations.

Право на свободное использование своих способностей и имущества для предпринимательской и другой деятельности является необходимым фактором реализации свободы личности в экономических отношениях.

Так, в соответствии с ч. 1 ст. 8 Конституции РФ [1], в России гарантированы единство экономического пространства, свободное перемещение товаров, услуг

и финансовых средств, поддержка конкуренции, а также свобода экономической деятельности.

Часть 1 ст. 34 Конституции РФ предусматривает право каждого на свободное использование своих способностей и имущества для предпринимательской и другой деятельности, не запрещенной законом.

Реализация данного права неразрывно связана с особенностями рыночной экономики, которая обусловлена внутренней свободой участников отношений, учетом их личных и имущественных прав и свобод, которые приобретаются как самим фактом рождения лица, так и предоставлением их впоследствии.

В ст. 2 ГК РФ имеется определение предпринимательской деятельности, которая является самостоятельной, осуществляется на свой страх и риск, направлена на регулярное получение прибыли, в результате пользования имуществом, продажи товаров, выполнения работ или оказания услуг.

Иными словами, самостоятельность лица проявляется в том, что оно:

- по собственному усмотрению определяет для себя целесообразность и необходимость занятия предпринимательской и иной деятельностью;
- имеет свободную волю и право ее выражения;
- самостоятельно выбирает виды и формы деятельности;
- использует для занятия предпринимательской или иной экономической деятельностью свое имущество и денежные средства [2].

Малое предпринимательство является предпринимательской деятельностью, которая осуществляется субъектами рыночной экономики по определенным критериям, установленным законом: средней численности работающих, размеру уставного капитала, ежегодному обороту и сумме активов.

Так, среднесписочный состав работников малого предприятия не должен превышать 100 человек, а ежегодный оборот быть не более 800 миллионов рублей.

Для отнесения участников к субъектам малого и среднего предпринимательства необходимо выполнение следующих условий:

- владение участниками хозяйственного общества или товарищества не более 25% акций в уставном капитале общества с ограниченной ответственностью или складочном капитале хозяйственного товарищества;

- владение участниками акционерного общества не более 25% голосующих акций;

- владение участниками хозяйственного общества или товарищества из числа иностранных юридических лиц, не отнесенных к субъектам малого и среднего предпринимательства не более 49% долей в уставном капитале общества с ограниченной ответственностью или в складочном капитале хозяйственного товарищества, или голосующих акций в акционерном обществе.

Малые предприятия выступают в качестве хозяйственных субъектов в процессе рыночной экономики; для них являются типичными такие признаки, как автономность, приспособленность к экономической среде; возможность осуществлять модернизацию производства, углублять научно-техническое сотрудничество и увеличивать показатели эффективности социально-экономического развития.

Одновременно, важной чертой малых предприятий служит выполнение определенного комплекса задач как экономического, так и социального характера.

К достоинствам малых предприятий относятся следующие факторы:

- короткий период адаптации к условиям рынка;
- гибкая система управления и оперативное принятие решений;
- существенные возможности субъектов для реализации собственных идей проявить свои способности;
- многофункциональное использование внутренних коммуникаций;
- минимальные экономические затраты;
- высокая степень оборота вложенного капитала.

Таким образом, малое предпринимательство является предпринимательской деятельностью, которая осуществляется субъектами рыночной экономики по определенным критериям, установленным законом: средней численности работающих, размер у уставного капитала, ежегодному обороту и сумме

активов. Среднесписочный состав работников малого предприятия не должен превышать 100 человек, а ежегодный оборот быть не более 800 миллионов рублей. Субъектами малого предпринимательства являются: хозяйственные общества, товарищества и партнерства; производственные и потребительские кооперативы, крестьянские (фермерские) хозяйства и индивидуальные предприниматели.

Список литературы:

1. Конституция Российской Федерации от 12 дек. 1993 г.: в ред. Законов Рос. Федерации о поправках к Конституции Рос. Федерации от 30 дек. 2008 г. № 6-ФКЗ и 7-ФКЗ, от 05 фев. 2014 г. № 2-ФКЗ, от 21 июля 2014 г. № 11-ФКЗ // Рос. газ.- 2009.- 21 янв.; 2014.- 07 февр.; 23 июля.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая от 30 нояб. 1994 г. № 51-ФЗ: [принят Государственной Думой 21 окт. 1994 г.]: в ред. Федер. закона от 18 июля 2019 г. № 177-ФЗ // Рос. газ.- 1994.- 08 дек.; 2019.- 22 июля.
3. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть вторая от 26 янв. 1996 г. № 14-ФЗ: [принят Государственной Думой 22 дек. 1995 г.]: в ред. Федер. закона от 18 марта 2019 г. № 34-ФЗ // Рос. газ.- 1996.- 10 фев.; 2019.-20 марта.
4. О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации: Федер. закон от 24 июля 2007 г. № 209-ФЗ: [принят Государственной Думой 06 июля 2007 г.: одобрен Советом Федерации 11 июля 2007 г.]: в ред. Федер. закона от 02 авг. 2019 г. № 293-ФЗ // Собр. законодательства Рос. Федерации.-2007.- № 31.- Ст. 4006; 2019.- № 31.- Ст. 4452.
5. О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей: Федер. закон от 08 августа 2001 г. № 129-ФЗ: [принят Государственной Думой 13 июля 2001 г.: одобрен Советом Федерации 20 июля 2001 г.]: в ред. Федер. Закона от 26 ноября 2019 г. № 378-ФЗ // Рос. газ.- 2001.- 10 августа; 2019.- 28 ноября.
6. О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля : Федеральный закон от 26 дек. 2008 г.;

294-ФЗ: [принят Государственной Думой 19 дек. 2008 г.: одобрен Советом Федерации 22 дек. 2008 г.]: ред. Федер. закона от 02 августа 2019 г. № 310-ФЗ // Собр. законодательства Рос. Федерации.- 2008.- № 52.- Ст. 6249; Рос. газ.- 2019.- 09 августа.

7. Организация предпринимательской деятельности. Учебное пособие/ под ред. О.В. Шеменевой, Т.В. Харитоновой.- Москва, 2014.- 296.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

МОЛОДЕЖНЫЙ НАУЧНЫЙ ФОРУМ:

*Электронный сборник статей по материалам CVI студенческой
международной научно-практической конференции*

№ 37 (106)
Ноябрь 2020 г.

В авторской редакции

Издательство «МЦНО»
123098, г. Москва, ул. Маршала Василевского, дом 5, корпус 1, к. 74
E-mail: mail@nauchforum.ru

16+

