

ISSN 2072-0297

МОЛОДОЙ УЧЁНЫЙ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ



29
ЧАСТЬ I
2022

16+

Молодой ученый

Международный научный журнал

№ 29 (424) / 2022

Издается с декабря 2008 г.

Выходит еженедельно

Главный редактор: Ахметов Ильдар Геннадьевич, кандидат технических наук

Редакционная коллегия:

Жураев Хусниддин Олтинбоевич, доктор педагогических наук (Узбекистан)
Иванова Юлия Валентиновна, доктор философских наук
Каленский Александр Васильевич, доктор физико-математических наук
Кошербаева Айгерим Нуралиевна, доктор педагогических наук, профессор (Казахстан)
Куташов Вячеслав Анатольевич, доктор медицинских наук
Лактионов Константин Станиславович, доктор биологических наук
Сараева Надежда Михайловна, доктор психологических наук
Абдрасилов Турганбай Курманбаевич, доктор философии (PhD) по философским наукам (Казахстан)
Авдеюк Оксана Алексеевна, кандидат технических наук
Айдаров Оразхан Турсункожаевич, кандидат географических наук (Казахстан)
Алиева Тарана Ибрагим кызы, кандидат химических наук (Азербайджан)
Ахметова Валерия Валерьевна, кандидат медицинских наук
Бердиев Эргаш Абдуллаевич, кандидат медицинских наук (Узбекистан)
Брезгин Вячеслав Сергеевич, кандидат экономических наук
Данилов Олег Евгеньевич, кандидат педагогических наук
Дёмин Александр Викторович, кандидат биологических наук
Дядюн Кристина Владимировна, кандидат юридических наук
Желнова Кристина Владимировна, кандидат экономических наук
Жуйкова Тамара Павловна, кандидат педагогических наук
Игнатова Мария Александровна, кандидат искусствоведения
Искаков Руслан Маратбекович, кандидат технических наук (Казахстан)
Калдыбай Кайнар Калдыбайулы, доктор философии (PhD) по философским наукам (Казахстан)
Кенесов Асхат Алмасович, кандидат политических наук
Коварда Владимир Васильевич, кандидат физико-математических наук
Комогорцев Максим Геннадьевич, кандидат технических наук
Котляров Алексей Васильевич, кандидат геолого-минералогических наук
Кузьмина Виолетта Михайловна, кандидат исторических наук, кандидат психологических наук
Курпаяниди Константин Иванович, доктор философии (PhD) по экономическим наукам (Узбекистан)
Кучерявенко Светлана Алексеевна, кандидат экономических наук
Лескова Екатерина Викторовна, кандидат физико-математических наук
Макеева Ирина Александровна, кандидат педагогических наук
Матвиенко Евгений Владимирович, кандидат биологических наук
Матроскина Татьяна Викторовна, кандидат экономических наук
Матусевич Марина Степановна, кандидат педагогических наук
Мусаева Ума Алиевна, кандидат технических наук
Насимов Мурат Орленбаевич, кандидат политических наук (Казахстан)
Паридинова Ботагоз Жаппаровна, магистр философии (Казахстан)
Прончев Геннадий Борисович, кандидат физико-математических наук
Рахмонов Азиз Боситович, доктор философии (PhD) по педагогическим наукам (Узбекистан)
Семахин Андрей Михайлович, кандидат технических наук
Сенцов Аркадий Эдуардович, кандидат политических наук
Сенюшкин Николай Сергеевич, кандидат технических наук
Султанова Дилшода Намозовна, доктор архитектурных наук (Узбекистан)
Титова Елена Ивановна, кандидат педагогических наук
Ткаченко Ирина Георгиевна, кандидат филологических наук
Федорова Мария Сергеевна, кандидат архитектуры
Фозилов Садриддин Файзуллаевич, кандидат химических наук (Узбекистан)
Яхина Асия Сергеевна, кандидат технических наук
Ячинова Светлана Николаевна, кандидат педагогических наук

Международный редакционный совет:

Айрян Заруи Геворковна, кандидат филологических наук, доцент (Армения)
Арошидзе Паата Леонидович, доктор экономических наук, ассоциированный профессор (Грузия)
Атаев Загир Вагитович, кандидат географических наук, профессор (Россия)
Ахмеденов Кажмурат Максutowич, кандидат географических наук, ассоциированный профессор (Казахстан)
Бидова Бэла Бертовна, доктор юридических наук, доцент (Россия)
Борисов Вячеслав Викторович, доктор педагогических наук, профессор (Украина)
Буриев Хасан Чутбаевич, доктор биологических наук, профессор (Узбекистан)
Велковска Гена Цветкова, доктор экономических наук, доцент (Болгария)
Гайич Тамара, доктор экономических наук (Сербия)
Данатаров Агахан, кандидат технических наук (Туркменистан)
Данилов Александр Максимович, доктор технических наук, профессор (Россия)
Демидов Алексей Александрович, доктор медицинских наук, профессор (Россия)
Досманбетов Динар Бакбергенович, доктор философии (PhD), проректор по развитию и экономическим вопросам (Казахстан)
Ешиев Абдыракман Молдоалиевич, доктор медицинских наук, доцент, зав. отделением (Кыргызстан)
Жолдошев Сапарбай Тезекбаевич, доктор медицинских наук, профессор (Кыргызстан)
Игисинов Нурбек Сагинбекович, доктор медицинских наук, профессор (Казахстан)
Кадыров Култур-Бек Бекмуратович, кандидат педагогических наук, декан (Узбекистан)
Каленский Александр Васильевич, доктор физико-математических наук, профессор (Россия)
Козырева Ольга Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент (Россия)
Колпак Евгений Петрович, доктор физико-математических наук, профессор (Россия)
Кошербаева Айгерим Нуралиевна, доктор педагогических наук, профессор (Казахстан)
Курпаяниди Константин Иванович, доктор философии (PhD) по экономическим наукам (Узбекистан)
Куташов Вячеслав Анатольевич, доктор медицинских наук, профессор (Россия)
Кыят Эмине Лейла, доктор экономических наук (Турция)
Лю Цзюань, доктор филологических наук, профессор (Китай)
Малес Людмила Владимировна, доктор социологических наук, доцент (Украина)
Нагервадзе Марина Алиевна, доктор биологических наук, профессор (Грузия)
Нурмамедли Фазиль Алигусейн оглы, кандидат геолого-минералогических наук (Азербайджан)
Прокопьев Николай Яковлевич, доктор медицинских наук, профессор (Россия)
Прокофьева Марина Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент (Казахстан)
Рахматуллин Рафаэль Юсупович, доктор философских наук, профессор (Россия)
Ребезов Максим Борисович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор (Россия)
Сорока Юлия Георгиевна, доктор социологических наук, доцент (Украина)
Султанова Дилшода Намозовна, доктор архитектурных наук (Узбекистан)
Узаков Гулом Норбоевич, доктор технических наук, доцент (Узбекистан)
Федорова Мария Сергеевна, кандидат архитектуры (Россия)
Хоналиев Назарали Хоналиевич, доктор экономических наук, старший научный сотрудник (Таджикистан)
Хоссейни Амир, доктор филологических наук (Иран)
Шарипов Аскар Калиевич, доктор экономических наук, доцент (Казахстан)
Шуклина Зинаида Николаевна, доктор экономических наук (Россия)

На обложке изображен *Хаммурапи* — царь Вавилона, правил приблизительно в 1793–1750 годах до н. э., из I Вавилонской (аморейской) династии. Хаммурапи был искусным политиком и полководцем, с его именем связано возвышение Вавилона.

Хаммурапи — первый правитель Вавилонской династии, от которого сохранились царские надписи. Принимая во внимание продолжительность его правления, их нельзя считать ни многочисленными (около 20), ни слишком информативными. Они посвящены возведению (реконструкции) храмов, крепостей или городских стен или же строительству (восстановлению) каналов, за исключением трёх, в которых говорится о военно-политических событиях.

Дата рождения Хаммурапи неизвестна. Поскольку правление Хаммурапи длилось 43 года, можно предположить, что на момент своего прихода к власти он был ещё очень молод. Этимология имени «Хаммурапи» до сих пор является предметом дискуссии: некоторые учёные предпочитают чтение «Хамму-рапи» и переводят «Предок велик», другие читают «Хамму-рапи» со значением «Предок — целитель». До начала XVIII века до н. э. это имя не засвидетельствовано, однако затем внезапно приобрело популярность: не менее трёх царей, современников Хаммурапи, были его тёзками.

При Хаммурапи достигли высшего развития процессы, начавшиеся после падения III династии Ура: рост товарно-денежных отношений, частных рабовладельческих хозяйств, усиление торговли. Произошло усиление централизации государства и укрепление царской власти.

Орошение полей и водные пути были предметом особенной заботы Хаммурапи. По его приказу были сооружены новые каналы (один из них называется «Хаммурапи, благословение народов»), очищены старые (в Уруке, Дамане). Но ещё большее внимание Хаммурапи уделял правосудию. Уже в письмах и надписях эта сторона его деятельности проступила с достаточной ясностью. Так, в одном письме он давал инструкцию о суде над взяточниками, в других был занят делами о ростовщиках, в иных требовал присылать ему в Вавилон людей, которые могли бы, будучи очевидцами, сообщить ему о делах, иногда требовал ареста чиновников и тому подобное.

В годы своего продолжительного царствования Хаммурапи создал обширный свод законов, который сохранился до наших дней и представляет собой крупнейший и важнейший памятник права Древнего Междуречья. Кодекс Хаммурапи состоит из двухсот восьмидесяти двух статей и охватывает различные сферы жизни и деятельности населения Вавилонского царства.

После его смерти созданная им держава просуществовала при его потомках ещё более двухсот лет.

Во вступлении к кодексу, как бы подводя итог своей деятельности, Хаммурапи, «первейший из царей, несравненный государь, пастырь народов», провозглашает, что он — «воитель, пощадивший Ларсу», владыка, «давший обилие Уру» и «сохранивший жизнь Уруку», царь, «покоривший евфратские селения, тот, кто помиловал людей Мари», «владыка четырех стран света, возвеличивший имя Вавилона».

Екатерина Осянина, ответственный редактор

СОДЕРЖАНИЕ

МАТЕМАТИКА

- Сатниязова Э. К., Каландаров Т. С.**
Отображения матричных алгебр..... 1

ХИМИЯ

- Сигачева И. О.**
Влияние эфирных масел на организм человека ...4

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- Ижунинов М. А., Струнин Д. А., Антипо А. В.**
Проблемы и перспективы применения
искусственного интеллекта в градоустройстве8
- Кошкарлова В. А.**
Современные способы автоматизации кадрового
делопроизводства на примере введения
электронных трудовых книжек..... 9

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Васляев Н. В.**
Создание параметрической модели
генератора11
- Додхудоев М., Саъдуллозода Ш. С.**
Оценка погрешности резонансного метода
измерения электрических параметров организма
человека14
- Клепко В. Ю.**
Разработка и аналитическое описание
электрической схемы безмостового
выпрямителя17
- Кравцов П. В.**
Возобновляемые источники электрической
энергии. Прогноз развития20
- Перебейнос Д. И.**
Информационная система сопровождения при
эксплуатации дорожных катков22

Становов А. В.

- Характеристики рабочего элемента,
выполненного из термобиметаллического
материала24

АРХИТЕКТУРА, ДИЗАЙН И СТРОИТЕЛЬСТВО

- Трофимов Д. П.**
Влияние ступеней на изгибающую жесткость
железобетонных лестничных маршей28

ЮРИСПРУДЕНЦИЯ

- Абинов И. О.**
Гражданская ответственность за нарушение
права потребителя на информацию32
- Абинов И. О.**
Отдельные проблемы квалификации превышения
должностных полномочий34
- Иш Е. В.**
Понятие и виды недвижимого
имущества в Российской Федерации:
теоретический аспект36
- Калинина Е. А.**
Проблемы взыскания
исполнительского сбора39
- Карачаев И. А.**
Функции и полномочия следователя
в российском уголовном процессе41
- Киселева А. О., Никишина А. О.,
Семёшкина А. С.**
Работа полиции и отношение к полицейским ...43
- Конюшина А. С.**
Уголовно-правовая ответственность за
воспрепятствование оказанию медицинской
помощи45
- Минасарян К. А.**
Сравнение отмены дарения с отказом от
исполнения договора дарения47

Минасарян К. А. Сущность договора дарения, его понятие и признаки48	Полупан А. В. К вопросу о понятии, юридической природе следственных действий и их соотношении с иными процессуальными действиями в российском уголовном судопроизводстве57
Минасарян К. А. Современные подходы к определению государственно-правовых режимов. Значение и признаки политического режима50	Полупан А. В. Проблемные аспекты осуществления следственных действий при производстве по уголовным делам61
Минасарян К. А. Соотношение договора дарения со смежными сделками51	
Петрова В. В. Понятие и признаки бандитизма53	
Плохова П. А. Схемы, используемые юридическими лицами для уклонения от уплаты налогов.....55	

ИСТОРИЯ

Данилова Н. П. Деятельность Городского совета по благоустройству Астрахани в 1920-е годы64

МАТЕМАТИКА

Отображения матричных алгебр

Сатниязова Элеонора Канияз кизи, студент;
 Каландаров Турабай Сапарбаевич, старший преподаватель
 Каракалпакский государственный университет имени Бердаха (г. Нукус, Узбекистан)

В данной статье изучаются отображения алгебр квадратичных матриц четвертого порядка над алгебрах фон Неймана типа I, заданные с помощью отображения сохраняющей коммутативности, и определяется общий вид.

Ключевые слова: отображение, алгебра фон Неймана, коммутативность, матрица.

Теории операторов отображения играют важную роль при изучении алгебр операторов. Отображения, такие как изоморфизм, гомоморфизм, дифференцирование и автоморфизм различных алгебр операторов, определённых в гильбертовых пространствах, изучались в ряде исследований ([1]- [5]). Отображения сохраняющие коммутативность на различных алгебрах операторов изучались многими учеными ([2]- [4]), в которых одно из отображений в операторных алгебрах. В большинстве случаев было показано, что если отображение сохраняет коммутативность, тогда это отображение будет представлено изоморфизмом Йордана и аддитивным отображением.

Мы рассмотрим отображение алгебр квадратных матриц над алгебрах фон Неймана типа I, заданное с помощью отображения сохраняющей коммутативности.

Определение 1. Если для отображения $\theta: M \rightarrow N$ между алгебрами M и N при $ab = ba$ выполняется равенство $\theta(a)\theta(b) = \theta(b)\theta(a)$, то отображение θ называется отображением сохраняющей коммутативности.

Определение 2. Если для отображения $\theta: M \rightarrow N$ между алгебрами M и N выполняется отношение $ab = ba \Leftrightarrow \theta(a)\theta(b) = \theta(b)\theta(a)$, то данное отображение называется двусторонне сохраняющей коммутативности.

Пусть H — гильбертово пространство над полем комплексных чисел \mathbb{C} , $B(H)$ — алгебра всех ограниченных линейных операторов, действующих в H , $\mathbf{1}$ — тождественный оператор на H .

Определение 3. *-подалгебра $M \subset B(H)$, содержащая тождественный оператор $\mathbf{1}$ и замкнутая в слабой операторной топологии, называется алгеброй фон Неймана.

Пусть M — некоторое подмножество алгебры $B(H)$.

Коммутантом множества M называется множество $M' = \{y \in B(H) : xy = yx, \forall x \in M\}$. Известно, что коммутант M' является унитарной подалгеброй алгебры $B(H)$. Множество $M'' = (M')'$ называется *бикоммутантом* множества M и удовлетворяет $M'' = M'$ и $M \subset M''$.

Если M' является коммутантом алгебры фон Неймана M , то она удовлетворяет характеристическому равенству $M'' = M$.

Так как M'' — замкнутое подмножество $B(H)$ в равномерной топологии, то алгебра фон Неймана M является C^* -алгеброй [1].

Норму элемента (оператора) x алгебры фон Неймана M будем обозначать $\|x\|_M$.

Простейшими примерами алгебр фон Неймана являются алгебра $B(H)$ и алгебра $C_H = \{\lambda \mathbf{1} : \lambda \in \mathbb{C}\}$ всех скалярных кратных единичного элемента $\mathbf{1}$ в $B(H)$.

Множество

$$Z(M) = \{x \in M : xy = yx, \forall y \in M\}$$

называется *центром* алгебры фон Неймана M . Легко видеть, что $Z(M)$ является коммутативной алгеброй фон Неймана.

Если $Z(M) = \mathbb{C}_H$, то алгебра фон Неймана M называется фактором.

Обозначим через $P(M) = \{p \in M : p^2 = p = p^*\}$ — решетку всех проекторов из алгебры фон Неймана M .

Если для проекторов e и f выполняются соотношения $ef = fe = e$, то говорят, что $e \leq f$.

Проекторы $e, f \in P(M)$ называются эквивалентными (обозначается $e \sim f$), если существует частичная изометрия $\vartheta \in M$, для которой проектор e является начальным, а проектор f — конечным, т. е. $\vartheta^* \vartheta = e$, $\vartheta \vartheta^* = f$. Отношение “ \sim ” является отношением эквивалентности на $P(M)$.

Проектор e из $P(M)$ называется конечным, если из $f \in P(M)$, $f \leq e$, $f \sim e$ следует, что $e = f$.

Алгебра фон Неймана M называется

- конечной, если $\mathbf{1}$ — конечный проектор;
- полуконечной, если каждый ненулевой проектор из M содержит ненулевой конечный проектор;
- бесконечной, если $\mathbf{1}$ — не конечный проектор;
- собственно бесконечной, если каждый ненулевой центральный проектор из M бесконечен;
- чисто бесконечной или типа III, если каждый ненулевой проектор из M бесконечен.

Алгебра фон Неймана M называется типа I, если она содержит точный абелев проектор e (т. е. алгебра eMe является коммутативной алгеброй фон Неймана). Это означает, что центральный носитель $c(e)$ проектора e (т. е. наименьший центральный проектор в M мажорирующий e) является тождественным оператором $\mathbf{1}$.

Алгебра фон Неймана M без ненулевых абелевых проекторов называется непрерывной.

Произвольная алгебра фон Неймана M представима в виде прямой суммы алгебр фон Неймана типа I_{fin} (конечная типа I), типа I_∞ (собственно бесконечная типа I), типа II_1 (конечная непрерывная), типа II_∞ (полуконечная, собственно бесконечная, непрерывная) и типа III.

В работе [4] изучались отображения сохраняющие коммутативность на алгебрах фон Неймана не имеющие центральных слагаемых типа I_1 или I_2 , и ниже приведенная теорема является её основным результатом.

Теорема 1. ([4]). Пусть алгебры M и N являются алгебрами фон Неймана не имеющие центральных слагаемых типа I_1 или I_2 . Если биективное аддитивное отображение $\theta : M \rightarrow N$ двусторонне сохраняет коммутативность, то оно имеет вид $\theta(x) = c\varphi(x) + f(x)$, где $c \in ZN$ — обратимый элемент, $\varphi : M \rightarrow N$ — изоморфизм Йордана, и $f : M \rightarrow ZN$ — аддитивное отображение.

Пусть отображение $\Theta : M_4(M) \rightarrow M_4(N)$ между матричными алгебрами $M_4(M)$ и $M_4(N)$ над алгеброй фон Неймана не имеющие центральных слагаемых типа I_1 или I_2 , определяется формулой

$$\Theta(X) = \begin{pmatrix} \theta(x_{11}) & \theta(x_{12}) & \theta(x_{13}) & \theta(x_{14}) \\ \theta(x_{21}) & \theta(x_{22}) & \theta(x_{23}) & \theta(x_{24}) \\ \theta(x_{31}) & \theta(x_{32}) & \theta(x_{33}) & \theta(x_{34}) \\ \theta(x_{41}) & \theta(x_{42}) & \theta(x_{43}) & \theta(x_{44}) \end{pmatrix} \tag{1}$$

где $X = \begin{pmatrix} x_{11} & x_{12} & x_{13} & x_{14} \\ x_{21} & x_{22} & x_{23} & x_{24} \\ x_{31} & x_{32} & x_{33} & x_{34} \\ x_{41} & x_{42} & x_{43} & x_{44} \end{pmatrix} \in M_4(M)$, $x_{ij} \in M$ и $\theta : M \rightarrow N$ — биективное аддитивное отображение двусторонне

сохраняющие коммутативности. Мы имеем следующую теорему.

Теорема 2. Пусть отображение $\Theta : M_4(M) \rightarrow M_4(N)$ между матричными алгебрами $M_4(M)$ и $M_4(N)$, над алгеброй фон Неймана не имеющих центральных слагаемых типа I_1 или I_2 определяется формулой (1). Тогда существуют такой элемент $C \in M_4$ и отображения $\Phi : M_4 \rightarrow M_4$ и $F : M_4 \rightarrow M_4$, определенные с помощью изоморфизма Йордана $\varphi : M \rightarrow N$ и аддитивное отображение $f : M \rightarrow ZN$ соответственно, что отображение Θ имеет вид

$$\Theta(X) = C\Phi(X) + F(X) \tag{2}$$

где элемент C имеет вид $C = \begin{pmatrix} c & 0 & 0 & 0 \\ 0 & c & 0 & 0 \\ 0 & 0 & c & 0 \\ 0 & 0 & 0 & c \end{pmatrix}$, $c \in ZN$ — обратимый элемент и отображение Φ имеет вид

$$\Phi(X) = \begin{pmatrix} \phi(x_{11}) & \phi(x_{12}) & \phi(x_{13}) & \phi(x_{14}) \\ \phi(x_{21}) & \phi(x_{22}) & \phi(x_{23}) & \phi(x_{24}) \\ \phi(x_{31}) & \phi(x_{32}) & \phi(x_{33}) & \phi(x_{34}) \\ \phi(x_{41}) & \phi(x_{42}) & \phi(x_{43}) & \phi(x_{44}) \end{pmatrix},$$

Литература:

1. Муратов М. А., Чилин В.И. Алгебры измеримых и локально измеримых операторов.— Праці Ін-ту математики НАН України, 2007.— 390 с.
2. Molnár L, Šemrl P. Non-linear commutativity preserving maps on self-adjoint operators. Q. J. Math. 2005;56:589–595.
3. Brešar M, Šemrl P. Commutativity preserving linear maps on central simple algebras. J. Algebra. 2005;284:102–110.
4. M. Brešar, C. R. Miers, Commutativity preserving mappings of von Neumann algebras, Canad. J. Math. 45 (1993) 695–708.
5. Аюпов Ш. А., Кудайбергенов К.К., Каландаров Т.С., *-автоморфизмы алгебры Аренса ассоциированной с алгеброй фон Неймана типа I. // Узб. Мат. Жур.— Ташкент, 2007.— № 4.— С. 9–17.

ХИМИЯ

Влияние эфирных масел на организм человека

Сигачева Ирина Олеговна, студент
Иркутский государственный медицинский университет

В статье автор пытается определить возможность получения качественных эфирных масел в домашних условиях, а также проанализировать влияние эфирных масел на организм человека.

Ключевые слова: эфирные масла, состав продукта

Актуальность

Актуальность данной работы заключается в том, что на сегодняшний день большинство людей, заботясь о своем здоровье, используют с целью лечения натуральные вещества, обладающие целебными свойствами и проверенные тысячелетиями, вместо различных химических препаратов, но в продаже нередко встречаются фальсифицированные и синтетические эфирные масла, которые оказывают желаемого результата. Во избежание этого я хочу самостоятельно изготовить натуральные эфирные масла. Эфирные масла могут послужить хорошей заменой некоторым дорогим лекарственным средствам.

Цель: освоение технологии получения эфирных масел в домашних условиях.

Задачи:

1. Изучить информацию об эфирных маслах.
2. Выяснить химизм и применение эфирных масел.
3. Ознакомиться с влиянием эфирных масел на здоровье человека.
4. Познакомиться с методами их получения.
5. Получить эфирные масла в домашних условиях.

Объект исследования: ароматические вещества природного происхождения.

Предмет исследования: натуральные эфирные масла.

Гипотеза: возможно получить качественные эфирные масла в домашних условиях.

Что такое эфирные масла?

Эфирное масло — это известное и высокотехнологичное душистое летучее вещество, выделяемое из цветков, семян, корней, листьев, плодов, древесины или смолы растений, и имеющее уникальные свойства.

Эфирные масла — это некая защита растений от вредителей, вирусов и бактерий, от перегрева и холода. Они придают растениям аромат, который привлекает насекомых для опыления.

Использовать эфирные масла нужно осторожно, чтобы не возникали аллергические реакции от неправильно использованных ароматов.

Такие масла имеют огромный спектр биологической активности. Это могут быть и антисептики, и спазмолитики, некоторые регенерируют клетки, расслабляют или возбуждают нервную систему.

Сегодня на рынке присутствуют: натуральные масла, дающие максимальный лечебный эффект. Настоящий продукт, обладающий высокой степенью качества, будет испаряться при комнатной температуре. [2]

Физические и химические свойства эфирных масел

Физические свойства эфирных масел

— Эфирные масла — это бесцветные или окрашенные жидкости.

— Запах и вкус эфирных масел специфичны.

— Многие масла легче воды.

— Эфирные масла мало или практически нерастворимы в воде.

— Температура кипения эфирных масел обычно колеблется от 40°C до 260°C, причем фракция монотерпеноидов кипит при 150–190°C, фракция сесквитерпеноиды — при 230–300°C. [1]

— Эфирные масла оптически активны.

— Реакция масел нейтральная или кислая.

Химические свойства эфирных масел

— Элементы эфирных масел с легкостью могут вступать в реакцию окисления, изомеризации, полимеризации.

— Способны подвергаться различным химическим превращениям.

— На свету и в присутствии кислорода воздуха эфирные масла окисляются, меняют цвет и запах. [1]

Применение эфирных масел

Эфирные масла применяются для ароматизации пищевых продуктов, в фармацевтической индустрии, в медицине. Часто

используются в косметологии и даже необходимы для профилактики различных заболеваний.

Кроме того, их активно используют при ароматизации и дезинфекции помещений, ванн, для ароматерапии и повышения психофизического здоровья и эмоционального состояния. [4]

Огромную роль для реабилитации больных и профилактики заболеваний играет ароматерапия.

Воздействие эфирных масел на организм человека

Эфирные масла обладают целебными свойствами и при верном применении они могут воздействовать на организм человека с пользой.

Большая часть эфирных масел оказывает бактерицидное, противовоспалительное, антисептическое, антибактериальное свойство.

Они также способствуют сохранению и восстановлению кожных покровов и волос, помогают очищать организм от токсинов, оказывают положительное влияние на работу ЖКТ, эмоциональное состояние организма, кровообращение.

Среди немаловажных свойств эфирных масел выделяют способность регулировать уровень гормонов в организме. Эфирные масла действуют и на мочевыделительные органы. [5]

Многочисленным является свойство, отвечающее за очищения лёгких от мокроты, почек, жёлчного пузыря. Проявляют они и статическое действие на бактерии.

Возможные негативные последствия от применения эфиров

— Некачественный продукт

Самым необходимым является обращение внимания на качество продукта. Ведь часто в магазинах и даже аптеках встречаются синтетические составы, масла, разбавленные искусственными веществами.

Поэтому для того, чтобы достичь верного эффекта, необходимо использовать исключительно чистый состав, скомпонованный с учетом всех правил.

— Несоблюдение дозировок

Даже качественное и чистое средство часто приводит к отрицательному действию при использовании неправильно установленных дозировок. Высокая концентрация активных веществ наносит вред коже и внутренним органам.

— Применение концентрированных масел в чистом виде

При наружном использовании эфирные масла никогда не применяются в чистом виде, поэтому их часто используют в качестве добавок. Их можно смешивать с кремом для рук, лица или тела, чтобы снабдить косметические средства полезными веществами.

Если использовать неразбавленный состав, то это может привести к появлению аллергии.

— Фототоксичность

Так называется способность воздействовать на кожу с повышением ее чувствительности к УФ.

Но есть такие производители, которые опровергают данный факт, указывая на упаковках, что продукт не является фототоксичным.

Также некоторым людям нельзя применять эфирные масла, либо можно, но с особыми ограничениями. Это связано с хроническими заболеваниями, либо каким-либо временным состоянием организма.

Сравнение воздействия на организм натуральных и синтетических эфирных масел

1. Синтетические

- Подавляют иммунитет
- Не обладают лечебным действием
- Вызывают выраженный общетоксический эффект
- Могут вызывать аллергические реакции

2. Натуральные

- Способствуют выздоровлению и восстановлению здоровья
- Оказывают длительное иммуномодулирующее действие
- Способствуют очищению организма
- Оказывает выраженное антиоксидантное действие

Правила применения эфирных масел

1. **Воздействие аромата.** Не всегда есть возможность оценить запах масла перед покупкой. Но есть возможность провести специальный эксперимент в домашних условиях. Необходимо вдыхать эфирные масла по очереди, если масла, действительно, натуральные, то у вас не возникнет никакого дискомфорта, а вот если они синтетические, то уже после нескольких вдохов возникнет сложность в различении запахов.

2. **Флакон, в котором хранится масло.** Стекло флакона должно быть затемнено, так как под воздействием света разрушаются полезные свойства этих масел.

3. **Объем флакона.** Настоящие и качественные эфирные масла выпускаются объемом 5–10 мл.

4. **Состав и название.** Во флаконе не должно быть никаких примесей, добавок и ароматизаторов.

5. **Способ применения.** Большую часть натуральных эфирных масел можно принимать внутрь. Если на флаконе будет написано, что масло используется исключительно для наружного применения, то следует задуматься о качестве данного продукта.

6. **Производитель.** Только добросовестные производители раскрывают секреты того, каким способом получают свои масла.

7. **Цена.** На нее влияют много разных факторов, и она не всегда определяет качество продукта.

Виды эфирных масел

Какие же есть эфирные масла, и как правильно подобрать из них подходящее? Существует несколько видов масел:

1. Цветочные

- Например, масла розы, жасмина, лаванды, ромашки, лотоса. Обладают ярким, стойким, сладким запахом. [3] Помимо аромата, вытяжки обладают и другими полезными качествами:
- Помогают избавиться от мигрени, головной боли.
 - Отличаются расслабляющим эффектом.

— Применяются в уходе за волосами.

2. Цитрусовые

К ним относятся, например, апельсин, лимон, мандарин, грейпфрут

Особенностью ароматов этой группы является их относительно низкая стоимость, довольно простое получение сырья.

Основные свойства:

- Поддерживают иммунитет
- Помогают бороться с заболеваниями вирусного характера.
- Обладают тонизирующим и бодрящим свойством.
- Улучшают кровообращение
- Поднимают настроение.

3. Древесные

Такие масла добывают из древесины. Например, кедр, бензоин, ладан. Они обладают густым, тягучим запахом. Имеют следующие свойства:

- Стабилизируют пульс
- Улучшают кровообращение.
- Понижают артериальное давление.
- Обладают успокаивающим, расслабляющим эффектом.

4. Травяные

Чаще всего используются в медицине. Не всегда имеют приятный запах, но очень полезные.

- Используются при оказании медицинской помощи
- Обладают противовоспалительными свойствами
- Используется для повышения иммунитета

5. Пряные

Масла этой группы обладают очень яркими, резкими запахами. Имеют следующие свойства:

- Используются для активации работы мозга
- Поднимают настроение
- Обладают согревающим эффектом

6. Освежающие

В эту группу входят масла из мяты, сосны, кипариса. Применение:

- Используют вместо антисептических препаратов, вместо освежителя воздуха
- Оказывают положительное влияние на ЖКТ.

Способы получения эфирных масел

1. **Дистилляция** — это так называемая перегонка паром летучих фракций растительного сырья через фильтры.
2. **Центрифугирование** полученных холодным пресингом ароматических веществ с последующей фильтрацией.
3. **Анфлераж** — это способ получения с помощью экстракции твердым жиром
4. **Холодная или тёплая экстракция** эфирных масел из растений спиртами или эфирами с последующей очисткой от растворителя.
5. **Прессование** — выдавливание эфирных масел из кожуры.

Литература:

1. Войткевич с. А Эфирные масла для парфюмерии и ароматерапии. М.: «Пищевая промышленность», 1999. — 284 с.

6. **Мацерация** — цветы заливаются горячим маслом.

Практическая часть — получение эфирных масел в домашних условиях.

Для приготовления соснового эфирного масла с помощью способа холодной мацерации понадобится: стеклянная баночка, марля, оливковое масло, веточка сосны.

— В первую очередь необходимо измельчить сосновую хвою и поместить в стеклянную баночку.

— После чего заполнить все это оливковым маслом и убрать эфирное масло в темное место на 7 дней, для того чтобы оно настоялось.

— По прохождении 7 дней эфирное масло нужно будет подержать на водяной бане 3 часа.

— В конце необходимо отжать масло через марлю и поместить готовое эфирное масло в темную стеклянную емкость.

Для приготовления лимонного эфирного масла с помощью способа холодной мацерации понадобится: стеклянная баночка, марля, оливковое масло, цедра лимона.

— Первым делом я нужно промыть лимон, затем отделить цедру от мякоти и измельчить ее.

— Затем необходимо переместить цедру лимона в стеклянную баночку и заполнить содержимое оливковым маслом.

— После чего отправить будущее эфирное масло в темное место на 7 дней.

— Через 7 дней отжать масло через марлю и поместить готовое эфирное масло в темную стеклянную емкость.

Для приготовления апельсинового эфирного масла с помощью способа холодной мацерации понадобится: стеклянная баночка, марля, цедра апельсина, оливковое масло.

— Для начала необходимо хорошо промыть апельсин, затем отделить цедру от мякоти и измельчить ее.

— Затем переместить цедру апельсина в стеклянную баночку и заполнить содержимое оливковым маслом.

— После отправить будущее эфирное масло в темное место на 7 дней.

— Через 7 дней отжать масло через марлю и поместить готовое апельсиновое эфирное масло в темную стеклянную емкость.

Заключение

В ходе проведенной работы мне удалось изучить происхождение эфирных масел, а также особенности их состава, физические и химические свойства. Я, с удовольствием, познакомилась с видами масел и выяснила, что каждое эфирное масло по-разному влияет на организм человека. Ознакомившись со способами их приготовления, мне удалось самостоятельно получить эфирное масло лимона, апельсина и сосны, и составить план, который сможет помочь читателям создать свое масло в домашних условиях. Главное заключается в том, что эфирные масла — это, действительно, ценнейший дар природы, который при грамотном использовании может послужить хорошей заменой многим медицинским препаратам.

2. Лоулес Джулия. Энциклопедия ароматических масел. М. «Крон-пресс», 2000. — 288 с.
3. Селлар В. Энциклопедия эфирных масел // Пер. с англ. М.: ФАИР-ПРЕСС, 2004. — 400 с.
4. <https://masloefirnoe.ru/efirnye-masla-vidy-i-sposoby-primeneniya/#i>
5. <https://vseprynosti.ru/vred-efirnyh-masel/#i>

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Проблемы и перспективы применения искусственного интеллекта в градостроительстве

Ижунин Михаил Александрович, студент;

Струнин Данил Александрович, студент;

Антипо Анжелика Викторовна, студент

Научный руководитель: Лыткина Елена Александровна, кандидат технических наук, доцент

Северный (Арктический) федеральный университет имени М. В. Ломоносова (г. Архангельск)

В статье автор пытается определить слабые стороны, риски внедрения и перспективы применения искусственного интеллекта (ИИ) в градостроительстве с опорой на отечественный опыт.

Ключевые слова: градостроительство, «умный город», искусственный интеллект (ИИ).

Градостроительство на сегодняшний день развивается в связи с концепцией «умного города», которая является основным этапом цифровой экономики. Основой данной концепции является широкое внедрение цифровых технологий в процессы городской инфраструктуры — начиная с контроля транспортных магистралей, городских коммуникаций, таких как водоснабжение и электроснабжение, заканчивая системами безопасности частной собственности [8].

Понятие «умный город» становится все более актуальным, и ввиду того, что каждый регион, каждая страна определяют его по-разному, выделим что лежит в его основе. В основе «умного города» лежат цифровые технологии, в частности Интернет вещей, большие данные, облачные вычисления, радиочастотные метки (RFID), контент для дополненной реальности и т.д. Они являются ключевыми инструментами, которые заложены в развитие программы «50 умных городов России» [6].

Информационная инфраструктура умного города представляет собой сложный набор систем, который разделен на еще большее количество подсистем, отвечающих за управление основными коммуникациями жизни города. Это огромные информационные фермы, которые обрабатывают данные в больших количествах, поступающие с различных устройств и датчиков.

Полученные данные обрабатываются, анализируются и передаются на сервер для хранения, в будущем способствуя развитию определенных подсистем, отвечающих за мониторинг комфорта жителей.

Рассмотрим какие слабые стороны и угрозы применения ИИ в градостроительстве (создании «умного города») существуют, а также сдерживающие факторы цифровизации градостроительства. К слабым сторонам относятся:

1. Удорожание строительства городов;
2. Недостаток квалифицированных кадров;
3. Недостаток дополнительных финансовых средств для обслуживания цифровой системы.

К непосредственным угрозам можно отнести:

1. Рост сметной стоимости строительства городов;
2. Дефицит квалифицированных специалистов;
3. Необходимость дополнительных финансовых средств для работы сервисов цифровой системы;
4. Взлом системы «умного города»;
5. Информационная перегрузка сети;
6. Утечка конфиденциальных данных;
7. Развитие цифровой преступности;
8. Единовременный сбой всех общественных услуг;
9. Дискриминация потребления общественных благ при использовании умных технологий.

При исследовании существующей программы цифровой трансформации городов выделяют основные сдерживающие факторы цифровой трансформации [4; 5; 7]:

1. Недостаток развития цифровой культуры, в частности цифрового мировоззрения, у персонала (не все люди умеют использовать его в равной мере);
2. Дефицит ресурсов на капитальный ремонт инфраструктуры в силу ограниченности бюджетов муниципальных образований (переход в режим текущего ремонта);
3. Зависимость обеспеченности умных городских технологий от бюджета (более всего обеспечены Москва и Санкт-Петербург);
4. Неритмичность распределения человеческих ресурсов;
5. Неравномерность распределения технологической базы и цифровых каналов среди городов [1; 3; 4].

Наряду с этим, применение ИИ в градостроительстве имеет перспективы: если устранить сдерживающие факторы, и, если опираться на уже существующий опыт.

Так, уже сегодня в Перми ИИ используется для регулирования работы электротранспорта.

Это тестовая технология для создания приоритета движению общественному транспорту. Умный светофор идентифицирует расстояние от трамвая до перекрестка и подстраивает время переключения сигнала с целью проезда трамвая без остановки. Дальнейшее развитие системы «умный светофор» будет направлено на распознавание движения автомобилей. Так эффективность перекрестков увеличится в разы. Система будет распознавать проблемные заторы на дорогах и подстраивать сигналы светофора таким образом, чтобы каждый из водителей и пешеходов смог максимально быстро добраться до нужного пункта назначения [2].

В Уфе ИИ применяется для обеспечения функционирования кварталов Smart Grid [7]. Интеллектуальные сети энергоснабжения способствуют распознаванию повреждений в электронной схеме. Это происходит с помощью оперативного обмена информацией между устройствами. При аварийной ситуации программа формирует альтернативы, другие способы обеспечения электроэнергией, что способствует быстрому восстановлению системы. Эта технология позволяет автоматически рассчитать статьи расходов, формируя бюджет на техническое управление сетей.

Исходя из анализа, можно заключить: перспективы применения ИИ в градостроительстве сегодня существуют, но практическое применение затрудняется рядом сдерживающих факторов — от цифровой малограмотности работников до недостаточного финансирования.

Литература:

1. Secure, sustainable smart cities and the Io T. Thales [Электронный ресурс].— URL: <https://www.thalesgroup.com/en/markets/digital-identity-and-security/iot/inspired/smartcities> (дата обращения: 09.07.2022).
2. В Перми тестируют «умный» светофор для ускорения движения трамваев [Электронный ресурс].— URL: <https://www.komersant.ru/gallery/4781053> (дата обращения: 09.07.2022).
3. Вотцель Дж., Кузнецова Е. Технологии умных городов: что влияет на выбор горожан? // Mckinsey Center for Government.— 2018.— № 6 (июль).— С. 66.
4. Колодий Н. А., Иванова В. С., Гончарова Н. А. Умный город: особенности концепции, специфика адаптации к российским реалиям // Социологический журнал.— 2020.— № 2.— С. 102–123.
5. Кузьмина А. С., Липецкая М. С., Римских Е. А., Рожкова Е. С., Трунова Н. А., Санатов Д. В., Кузнецова Н. Г., Курьянов Е. Е., Соболев С. С. Приоритетные направления внедрения технологий умного города в российских городах.— М.: Центр стратегических разработок северо-запад, 2018.— 176 с.
6. Пахомов Е. В. Цифровые технологии умного города // ИВД.— 2017.— № 3 (46).— С. 11.
7. Умные города: европейский опыт и российские реалии // IOT.RU [Электронный ресурс].— URL: https://iot.ru/energetika/umnye_goroda_evropejskij_opyt_i_rossijskie_realii (дата обращения: 09.07.2022).
8. Шапиро Д. Основы технологии виртуальной реальности.— М., 2013.— 268 с.

Современные способы автоматизации кадрового делопроизводства на примере введения электронных трудовых книжек

Кошкарова Валерия Андреевна, студент
Санкт-Петербургский технический колледж управления и коммерции

В статье автор пытается определить влияние процесса автоматизации на сферу трудовых правоотношений и сферу кадрового делопроизводства на примере введения с 1 января 2020 года электронных трудовых книжек.

Ключевые слова: трудовые правоотношения, электронная трудовая книжка, автоматизация, безбумажное делопроизводство.

В двадцатом веке можно увидеть постепенный переход бумажных документов в цифровой формат. Происходит это в разных отраслях деятельности, объясняется удобством и быстротой использования. Трудовая сфера не стала исключением, и с 1 января 2020 года в России ввели электронную трудовую книжку. Всем известно, что трудовая книжка — это официальный и персональный документ, принадлежащий гражданину и подтверждающий его трудоустрой-

ство и стаж работы. Электронная трудовая книжка — это тот же самый документ, отличающийся от привычной трудовой книжки реализацией в цифровом формате. Переход на электронный формат трудовой книжки осуществляется на добровольной основе, при желании работника все записи будут дублироваться в бумажную трудовую книжку. Однако большинство работодателей уже сейчас говорят о пользе полного перехода на электронную трудовую книжку, поэтому стоит

рассмотреть положительные и отрицательные стороны данного нововведения.

Для начала стоит рассмотреть плюсы электронной трудовой книжки.

Во-первых, работник теперь может ознакомиться со всеми сведениями, которые работодатель внёс в его трудовую книжку. Если раньше трудовая книжка хранилась у работодателя, и работник не мог в любое время перепроверить сведения, внесенные в нее, то теперь благодаря электронной книжке все работники будут обеспечены доступом к своим личным данным. Они смогут ознакомиться со всей информацией о трудовой деятельности, которую работодатель вносит в трудовую книжку. Например, работники смогут проверить правильность написания имени, фамилии и отчества, удостовериться, что должность, специальность и квалификация, которую они занимают, соответствует записи в трудовой книжке, а также сверить даты приема и перевода на работу и увольнения с работы. Всё это пригодится работникам в будущем при устройстве на другую работу или при выходе на пенсию.

Во-вторых, электронная трудовая книжка несет определенную пользу и для работодателей. Сотрудникам кадровой службы больше не придется хранить у себя десятки трудовых книжек, делать выписки для работников. Теперь предоставить сведения о трудоустройстве работника можно будет в электронном формате через органы Пенсионного Фонда России. Не стоит забывать и о том, что бумажная трудовая книжка может потеряться или будет повреждена под воздействием внешних факторов. Поскольку новая трудовая книжка будет храниться в электронном формате, риск утраты сведений о трудовой деятельности работника значительно уменьшится.

В-третьих, стоит отметить, что одним из главных плюсов для работника является возможность в любое удобное для него время получить выписку из своей электронной трудовой книжки. Выписка выдается на официальном сайте портала Госуслуги.рф по форме СТД-ПФР и подписывается электронной подписью сотрудника ПФР. Данная выписка будет иметь юридическую силу. При необходимости работнику также могут сделать официальную бумажную выписку из электронной трудовой книжки в отделах ПФР или МФЦ.

Литература:

1. Федеральный закон «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации в части формирования сведений о трудовой деятельности в электронном виде» от 16.12.2019 N439-ФЗ (последняя редакция); принят Государственной Думой 03.12.2019; одобрен Советом Федерации 11.12.2019. Текст электронный. — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_340241/ (дата обращения: 02.07.2022).
2. Официальный портал государственных услуг Российской Федерации // Электронный ресурс. Режим доступа: <https://www.gosuslugi.ru/> (дата обращения: 10.07.2022).
3. Официальный сайт Пенсионного Фонда России // Электронный ресурс. Режим доступа: <https://pfr.gov.ru/> (дата обращения: 10.07.2022).

В-четвертых, для трудоустройства на работу, предполагающую дистанционный формат, теперь достаточно будет отправить работодателю выписку СТД-ПФР для подтверждения стажа работы. Особенно актуально это было во время пандемии COVID-19, когда многие компании переходили на удаленную работу и переводили большинство своих работников на дистанционный формат работы.

Теперь необходимо рассмотреть минусы электронной трудовой книжки. Во-первых, одним из главных недостатков является отсутствие информации о трудовом стаже работника до 2020 года. Поскольку переход на электронную трудовую книжку осуществляется с 1 января 2020 года, данные о трудоустройстве работника до этой даты продолжают храниться в бумажной трудовой книжке. Это означает, что работнику придется хранить бумажную книжку у себя дома для подтверждения стажа работы перед работодателем, государственными органами или иными организациями.

Во-вторых, в электронной трудовой книжке отсутствует раздел «Сведения о награждениях». Это является существенным минусом не только для работников, но и для работодателей. Для того чтобы подтвердить наличие награждений за период работы, работникам теперь необходимо будет предоставлять сертификаты и благодарности вместо выписки из трудовой книжки, а сотрудникам кадровой службы придется делать выписки из приказов о награждении.

В-третьих, все еще существует риск утраты или кражи данных электронной трудовой книжки. Поскольку всегда есть вероятность взлома базы данных ПФР и утечки информации о личных сведениях работников, некоторые работодатели и работники по-прежнему заявляют о своем недоверии к электронным трудовым книжкам и нежелании отходить от привычного формата работы с бумажными книжками.

Проанализировав все основные плюсы и минусы, можно с уверенностью заявить, что введение электронной трудовой книжки — это еще один шаг в будущее, в котором будет реализована концепция «безбумажного делопроизводства». Со временем все недостатки и неточности, существующие на данный момент в электронной трудовой книжке, будут корректироваться, и тогда данное нововведение станет полноценной неотъемлемой частью трудовой деятельности.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Создание параметрической модели генератора

Васляев Николай Викторович, студент магистратуры

Арзамасский политехнический институт Нижегородского государственного политехнического университета имени Р. Е. Алексеева

В статье показана актуальность создания безмостового выпрямителя, произведено обоснование выбора варианта построения выпрямителя, описан принцип его действия и отличительные особенности предлагаемой схмотехнической реализации от существующих вариантов построения.

Ключевые слова: генератор, параметрическая моделирование, намагниченность, плотность тока.

Анализ тенденций развития в области разработки электрических машин, были определены основные тенденции их развития: повышение КПД, оптимизация магнитной системы и механического узла, применение новых конструкционных материалов. Эти особенности учитывались при создании параметрической модели COMSOL Multiphysics®.

За прототип был принят типовой генератор для ветряной мельницы. За счет вариации основных параметров: размеров и количества полюсов магнитной системы ротора и статора. Оптимизация магнитной системы проводилась для получения выходной мощности 500 кВт с минимумом габаритных характеристик. Желаемой мощности удалось достичь за счет изменения схемы соединения катушек. Новая схема показана на рисунке 1.

На рисунке 2 показана плотность тока в обмотках оптимизированной модели.

Результаты проведенной оптимизации приведены в таблице 1.

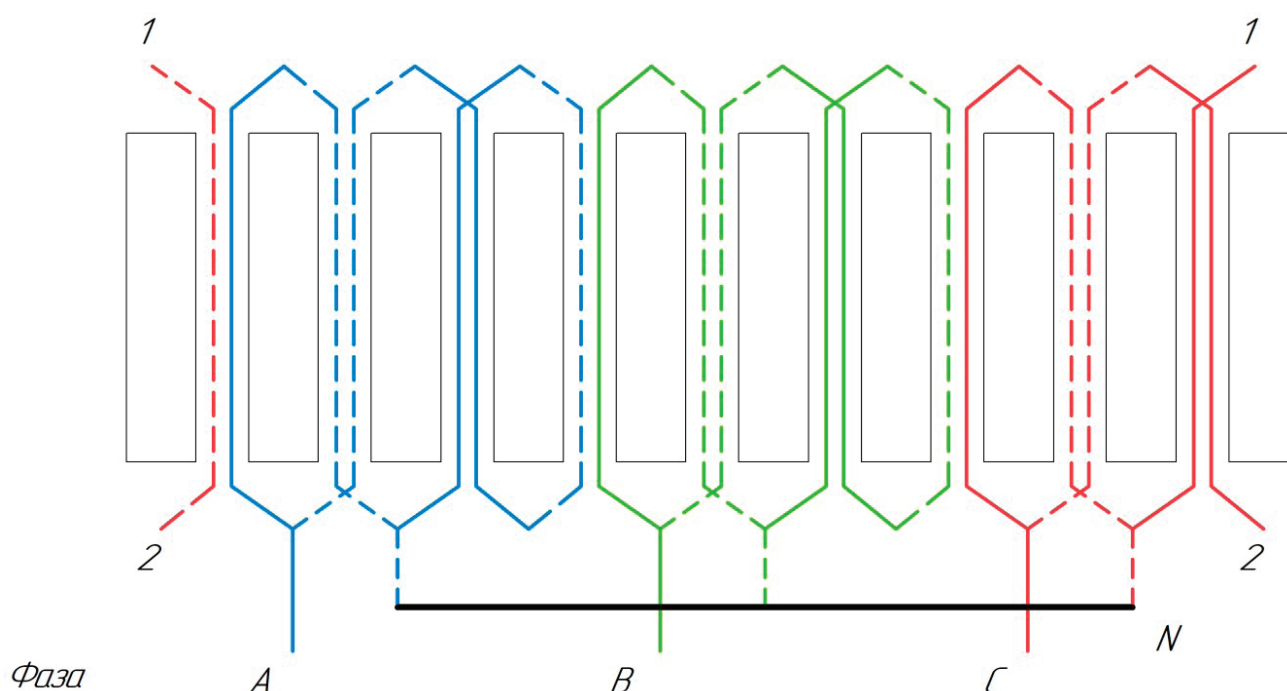


Рис. 1. Схема соединения катушек трехфазного генератора

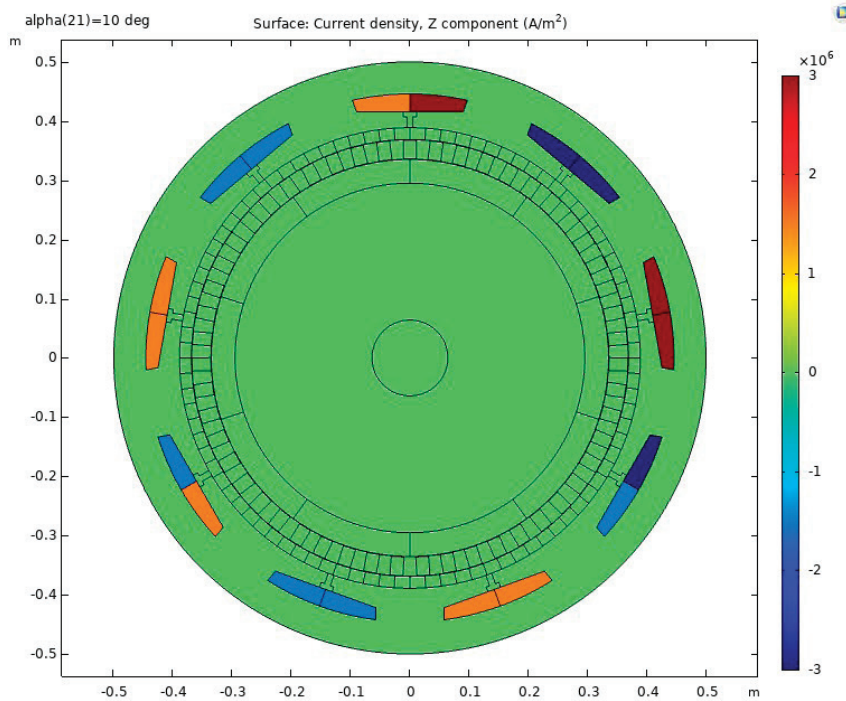


Рис. 2. Плотности тока

Таблица 1. Параметры генератора

Внешний диаметр статора генератора, D_g	1000 мм
Длина генератора, L_g	1500 мм
Угловая скорость вращения низкоскоростного вала, n_g	25 об/мин
Максимальный момент генератора, M_{max2}	225,4 кН·м
Удельный момент на единицу массы магнитов, M_{pm}	160,3 Н·м/кг
Удельный момент на единицу объёма магнитной системы, M^*	195 кН·м/м ³
Максимальный момент мультипликатора, M'	250 кН·м
Максимальная мощность генератора, РМ	545 кВт
Действующее значение плотности тока в пазах статора, J	2,15 А/мм ²

Расчет оптимальной магнитной системы приведен на рисунках 3, 4.

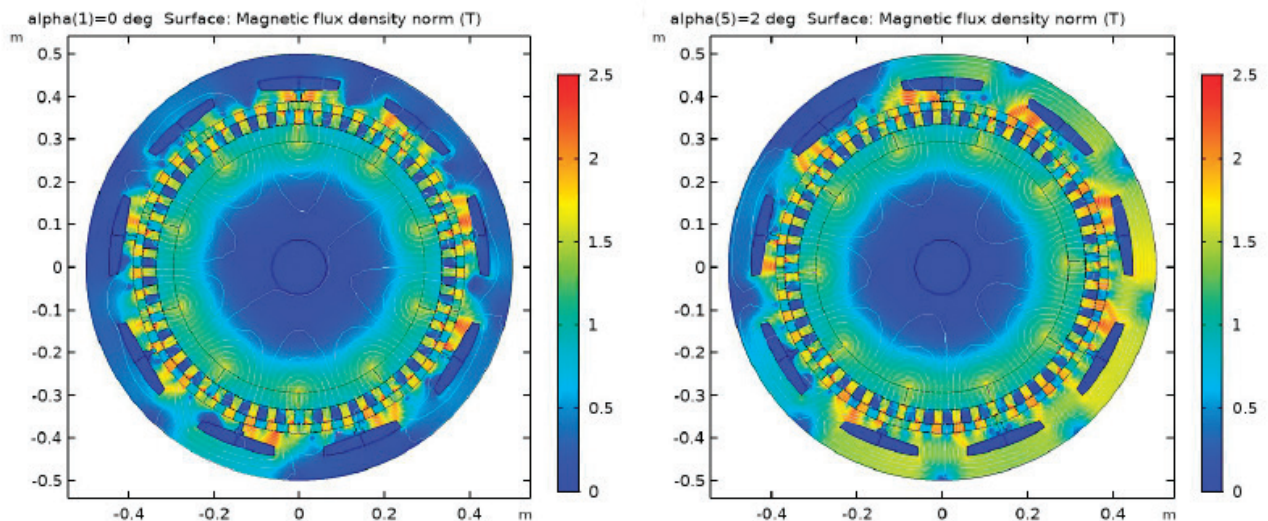


Рис. 3. Модель индукции относительно угла поворота

Разработанный генератор — это синхронная электрическая машина, в которой отсутствует дополнительное возбуждение. Генератор состоит из 5 пар постоянных магнитов, которые установлены на роторе, 46 пар полюсов размещены на статоре и 51 стальной сегмент расположен в модуляторе. Направление намагничивания — радиальное.

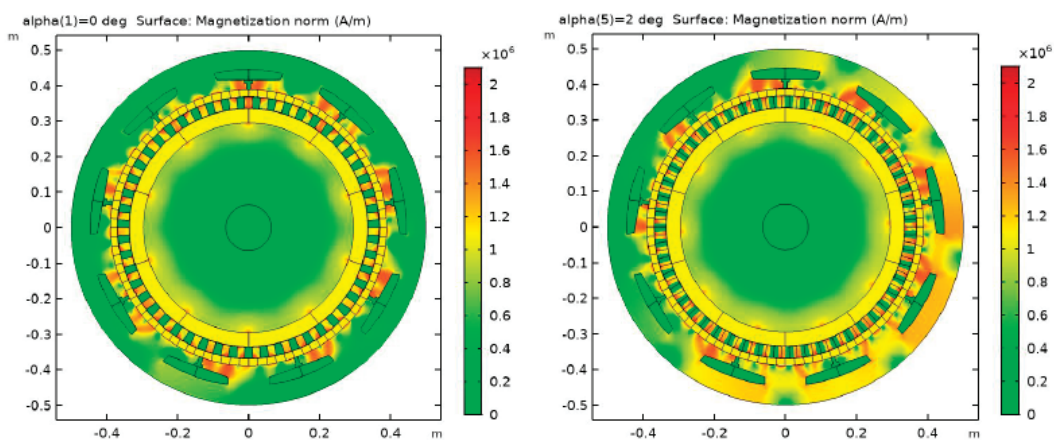


Рис. 4. Моделирование намагниченности (А/м) от угла поворота роторов α (град.)

По результатам параметрического моделирования была разработана двухмерная (рисунок 5) трёхмерная модель (рисунок 6) генератора в среде «Компас 3D».

В ходе оценки технологичности конструкции спроектированной синхронной машины выло выявлено, что большинство конструктивных элементов стандартные. Единственным нестандартным элементом является модулятор, но его изготовление не требует никаких специализированных устройств и не должно вызывать сложности.

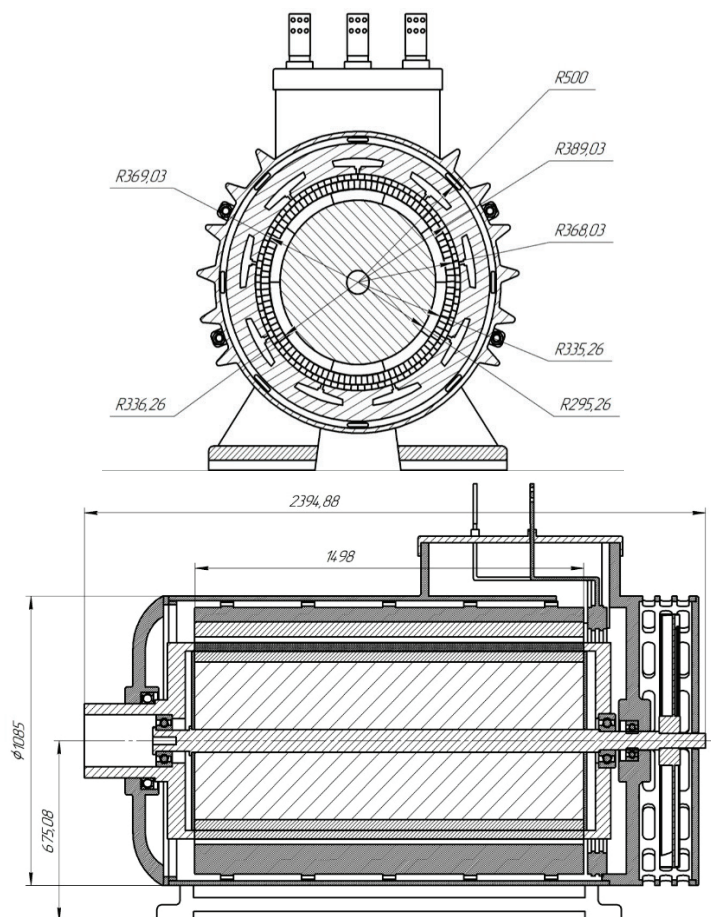


Рис. 5. 2-D модель

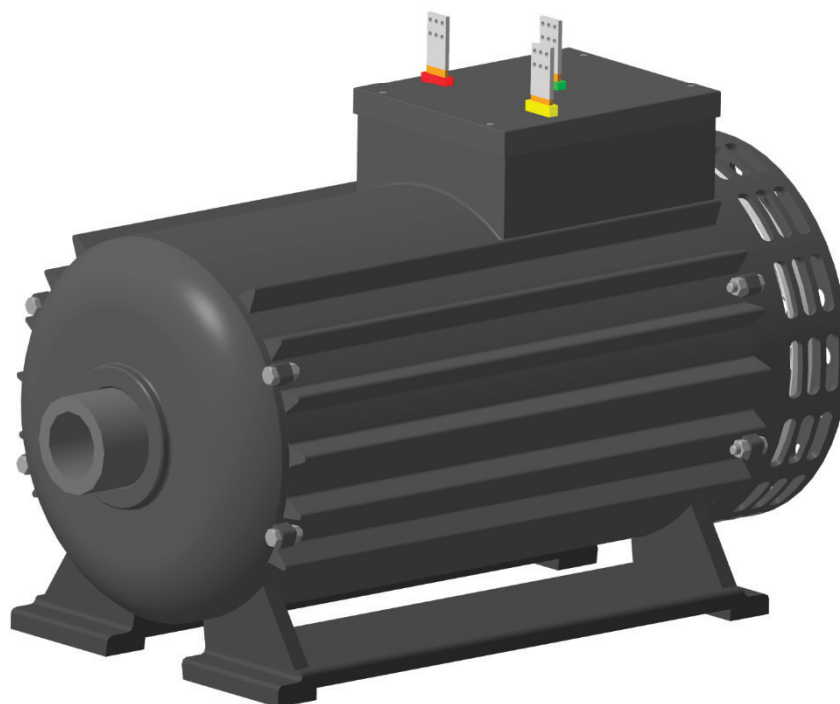


Рис. 6. 2-D модель

В состав генератора включено 4 подшипниковых узла, удерживающих роторы в центре генератора, чтоб они не касались друг друга при вращении.

Данная модель является доставочной для разработки генераторов заданной мощности.

Литература:

1. Atallah K., Calverley S., Clark R., Rens J., Howe D. A new PM machine topology for low-speed, high-torque drives // Proc. — Int. Conf. Electr. Mach., ICEM. 2008.
2. Frandsen, T.V., Mathe, L., Berg, N.I., Holm, R.K., Matzen, T.N., Rasmussen, P.O., Jensen, K. K. Motor Integrated Permanent Magnet Gear in a Battery Electrical Vehicle // IEEE Trans Ind Appl. 2015.

Оценка погрешности резонансного метода измерения электрических параметров организма человека

Додхудоев Мамадризо, кандидат технических наук, доцент;
Саъдуллозода Шахриёр Саъдулло, кандидат технических наук, доцент
Таджикский технический университет имени М. Осими (г. Душанбе, Таджикистан)

Статья посвящена описанию экспериментальной оценки погрешности резонансного метода измерения электрических параметров организма человека. Приводится сопоставление результатов измерений электрической емкости и активного сопротивления эквивалентной схемы замещения тела человека с теоретической функцией нормального закона распределения.

Ключевые слова: сопротивление человека, активное сопротивление, электрическая емкость, резонансный метод, оценка погрешности.

Измерения пороговых токов производится по падению напряжения на образцовом сопротивлении, а соответствующе им напряжения прикосновения непосредственно вольтметром. Точность результатов отдельных измерений при этом в большей степени зависит от четкости появления той или иной реакции организма, которая определяется ощущением объекта исследования,

в качестве которого выступает человек [1]. Суммарная погрешность, связанная и индивидуальной или единичной погрешностью, сводится к минимуму необходимым объектом выборки. Класс точности измерительных приборов мало сказывается на результатах измерения. Погрешность, связанная с влиянием средств измерений на параметры объекта исследования, сведена к минимуму применением вольтметра с большим внутренним сопротивлением и измерением тока косвенным методом.

Наиболее сложным является оценка погрешности резонансного метода измерения, совмещенного методом вольтметра — амперметра. Погрешность резонансного метода [2] в общем случае определяется неточностью настройки контура в резонанс с частотой генератора, погрешностью установки частоты и ее нестабильностью за время измерения, погрешностью магазина индуктивности, а также относительной величиной паразитных параметров измерительного устройства. При измерении активного сопротивления тела человека погрешность измерений зависит также от погрешности метода вольтметра — амперметра. Погрешность резонансного метода без учета настройки контура в резонанс может определяться аналитическим способом. Однако из вышечисленных факторов значительные погрешности могут возникать из — за неточные настройки контура в резонанс, которая определяется добротностью контура и чувствительностью индикатора резонанса. Остальные слагающие резонансного метода сводятся к минимуму путем принятия соответствующих мер. Например, частота тока и значение напряжения могут быть установлены с точностью, определяемой погрешностью соответственно частотомера и вольтметра. Известные значения паразитных параметров измерительного контура исключаются из результатов измерений введением соответствующих поправок.

Аналитическим путем также можно оценить погрешность метода вольтметра — амперметра. Однако погрешность этого метода при условии совместного его использования с резонансным методом также зависит в большей степени от точности настройки контура в резонанс.

Таким образом, основным и трудно учитываемым источником погрешности резонансного метода является погрешность, связанная с неточностью фиксации момента настройки контура в резонанс.

Следует также отметить, что погрешность резонансного метода в общем случае известна и не превышает 1–2% [2]. Однако применительно к измерению электрической емкости и активного сопротивления тела человека, где добротность контура из — за большие величины активного сопротивления невелика, погрешность метода может превысить вышеуказанные значения.

Для оценки погрешности резонансного метода, реализуемого разработанной установкой, наиболее достоверным и целесообразным считается метод замещения [2, 3, 4,]. Он представляет собой разновидность метода сравнения, когда измеряемая величина воспроизводится образцовой мерой, действительное значение которой известно. В качестве образцовой меры при оценке погрешности резонансного метода используется образцовая емкость или образцовая катушка индуктивности, в зависимости от назначения измерительного прибора, принцип работы которого основан на резонансном методе.

Численная оценка погрешности методом замещения производится путем многократного измерения значения образцовой меры, по результатам которых определяются среднее арифметическое значение и среднеквадратическое отклонение измеряемой величины. При этом, чем больше количество наблюдений, тем ближе среднее арифметическое значение результатов наблюдений к действительным значениям образцовых мер, тем меньше среднеквадратическое отклонение среднего арифметического значения. При этом систематическая погрешность определяется как разность между средним арифметическим значением результатов наблюдений и действительным значением образцовой меры (образцовая емкость, индуктивность или сопротивление) с точностью, определяемой погрешностью аттестации образцовой меры и случайными погрешностями измерения [3, 4].

За случайную погрешность принимается половина длины доверительного интервала соответствующей определенной доверительной вероятности [2, 3, 4]. Таким образом, оценка погрешности принятого в работе метода измерения сводится к определению доверительных границ погрешности измерения методом замещения.

На основании вышеизложенного оценка погрешности резонансного метода, реализуемого разработанной установкой, производилась следующим образом. Тела человека представляется в виде эквивалентной электрической схемы, состоящей из последовательно и параллельно соединенных емкостей, и активного сопротивления. При этом электрическая емкость организма человека и его активное сопротивление заменяются соответственно образцовым конденсатором и образцовым сопротивлением. В качестве образцового конденсатора и сопротивлений были использованы магазин емкостей типа Р 513 с погрешностью 0,5%, магазин сопротивлений типа Р 517 класса 0,02. Значения электрической емкости активного сопротивления эквивалентной схемы замещения принимались, согласно [1, 2] равными 1 мкФ и 5 кОм. С помощью разработанной установки при частоте 50 Гц было произведено 150 измерений электрической емкости и активного сопротивления эквивалентной электрической схемы замещения тела человека, составленной из образцовых элементов. Полученные результаты измерений подвергались математической обработке. В частности, были определены средние арифметические значения и среднеквадратические отклонения среднего арифметического значения электрической емкости и активного сопротивления эквивалентной схемы замещения. Среднее арифметическое значение электрической емкости составляет 1,0033 мкФ, а среднее арифметическое значение активного сопротивления — 5,017 кОм.

Среднеквадратическое отклонение среднего арифметического значения для электрической емкости составляет 0,0019 мкФ, для активного сопротивления — 0,0085 кОм.

Проверка гипотезы о нормальном распределении результатов измерений электрической емкости и активного сопротивления эквивалентной схемы замещения тела человека по критерию К. Пирсона [2, 5, 6, 7] показала достаточно хорошую согласованность эмпирических распределений с теоретической функцией нормального закона распределения (рис. 1) при доверительной вероятности $P = 0,95$.

Для оценки систематической погрешности определялись разности между средними арифметическими значениями результатов измерений и действительных значениях образцовой емкости и образцового сопротивления. Эти разности положительные и составляют 0,0033 мкФ и 0,017 кОм, или соответственно, в процентах к действительному значению 0,33% и 1,7%, то есть систематическая погрешность незначительная и при измерении электрических параметров организма человека может не учитываться.

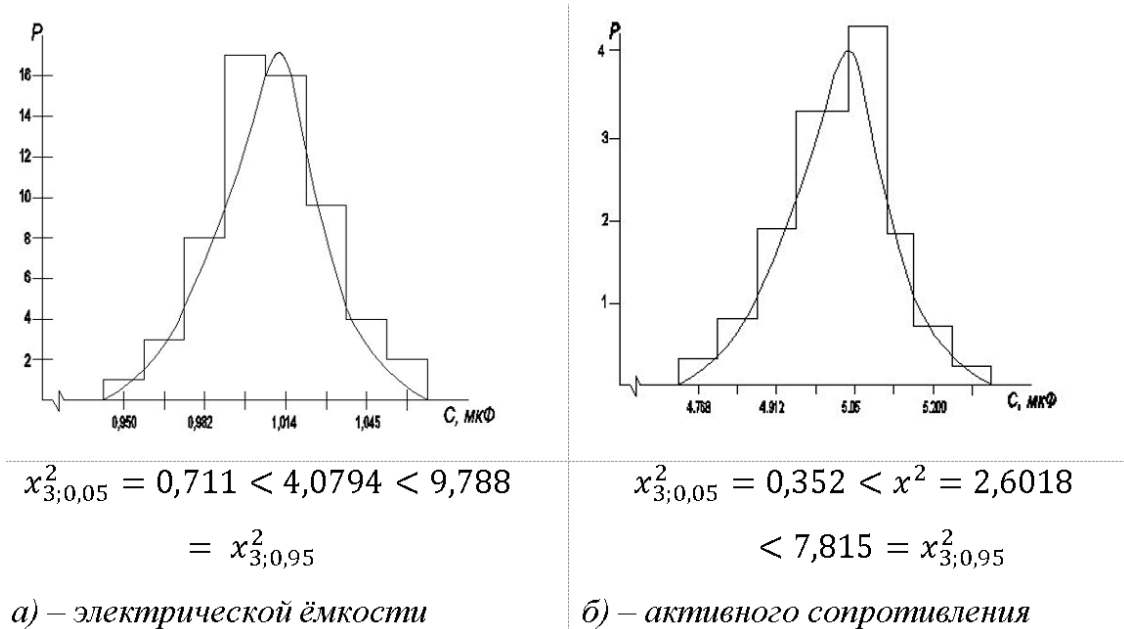


Рис. 1. Функции плотности распределения

Принимая доверительную вероятность равной P=0,99, определяем доверительную погрешность результатов измерений электрической емкости и активного сопротивления по выражению:

$$Q_x = \bar{X} \pm \sigma_{\bar{x}} \cdot t_p$$

где \bar{X} — среднее арифметическое значение измеряемой величины; $\sigma_{\bar{x}}$ — среднее квадратическое значение среднего арифметического значения измеряемой величины; t_p — критерий студента (показатель достоверности в зависимости от количества измерений при заданной вероятности).

Так как разность между средними арифметическими значениями и действительными значениями электрической емкости и активного сопротивления незначительная, за арифметическое значение можно принимать их действительные значения. Для доверительной вероятности P=0,99 имеем $t_p = 2,575$ [2]. Тогда доверительная погрешность, согласно [2], записывается в виде:

$$Q_C = 1 \pm 0,0048 \text{ мкФ}; Q_R = 5 \pm 0,022, \text{ кОм} (n = 150 p = 0,99).$$

Полученные оценки погрешности измерений электрической емкости и активного сопротивления основаны на достаточно большом количестве измерений одного и того же объекта. Вместе с тем, измерение электрической емкости и активного сопротивления организма одного человека производится один раз, то есть применяется бесповторная выборка. При этом доверительный интервал при одинаковой доверительной вероятности получается шире в \sqrt{n} раз. Следовательно, при оценке доверительной погрешности необходимо исходить из результатов однократного наблюдения и вместо среднее квадратического отклонения среднего арифметического значения необходимо использовать среднее квадратическое отклонение результатов наблюдений:

$$Q_x = \bar{X} \pm t_p \cdot \sigma_x,$$

где σ_x — среднее квадратическое отклонение результатов наблюдений.

Тогда доверительная погрешность измерений электрической ёмкости и активного сопротивления составляет:

$$Q_C = 1 \pm 0,0592 \text{ мкФ}; Q_R = 5 \pm 0,27, \text{ кОм} (n = 150 p = 0,99)$$

Соответственно относительная предельная погрешность однократного измерения емкости и активного сопротивления составляет:

$$Q_C = \pm 5,92 \%; Q_R = \pm 5,4 \%$$

Такая степень точности измерение электрических параметров организма человека является вполне достаточной. При частотах свыше 50 Гц точность измерений возрастает, так как на повышенных частотах добротность резонансного контура увеличивается.

Литература:

1. Щуцкий, В.И. Экспериментальная оценка пороговых токов и напряжения промышленной и повышенных частот / В.И. Щуцкий, М. Додхудоев // Известия АН Тадж. ССР. Отделение физико — математических, химических и геологических наук. — 1985. — № 4. — С. 56–61.
2. Кушнир, Ф. В. Электроизмерения / Ф. В. Кушнир, В. Г. Савченко. — Л.: Энергия, Ленингр. отделение, 1975. — 361 с.
3. Бурдун, Г. Д. Основы метрологии / Г. Д. Бурдун, Б. Н. Марков. 2-е изд. перераб. и доп. — М.: Изд-во стандартов, 1975. — 351 с.
4. Рабинович, С. Г. Погрешности измерений. — Л.: Энергия, 1978. — 255 с.
5. Венецкий, И. Г. Основные математико — статические понятия и формулы в экономическом анализе: Справочник. 2 — е изд. перераб. и доп. / И. Г. Венецкий, В. И. Венецкий. — М.: Статистика, 1979. — 447 с.
6. Вентцел, Е. С. Теория вероятностей. — М.: Наука, 1969. — 576 с.
7. Джонсон, Н. Статистика и планирование эксперимента в технике и науке. Пер. с англ. / Н. Джонсон, Ф. Лион. — М.: Мир, 1980. — 610 с.

Разработка и аналитическое описание электрической схемы безмостового выпрямителя

Клепко Василий Юрьевич, студент магистратуры

Арзамасский политехнический институт Нижегородского государственного политехнического университета имени Р. Е. Алексеева

В статье показана актуальность создания без мостового выпрямителя, произведено обоснование выбора варианта построения выпрямителя, описан принцип его действия и отличительные особенности предлагаемой схемотехнической реализации от существующих вариантов построения.

Ключевые слова: постоянный ток, выпрямитель, полупроводниковые элементы, контур протекания.

С увеличением потребителей постоянного тока возникают сложности, вызванные снижением качеством питающих сетей. Это вызвано тем, что существующие выпрямители служат генераторами высокочастотных гармоник. Для минимизации выше озвученной проблемы необходима разработка устройства обеспечивающего выпрямление с минимизацией влияния негативных параметров используемого тока и общей нейтралью для потребителей средней бытовой мощности, подключенных к питающей сети.

Основным недостатком современных схем является большое количество полупроводниковых элементов. Это вызвано мостовой структурой источника. Поэтому при решении данной проблемы необходимо применение схемотехнического решения с использованием безмостовых устройств, формирующих синусоидальный активный ток потребления, на базе двух инвертирующих преобразователей. Такие схемы в электротехнике получили название безмостовых [1].

На рисунке 1 представлена схема безмостового выпрямителя. Ее принцип работы состоит в создании формы от сетевого источника переменного тока с использованием накопительных дросселей и ключей с усиленными затворами. В первый или положительный полупериод при транзисторы VT1 и VT3 находятся в открытом состоянии и происходит зарядка дросселя L1. Контур заряда выделен красным цветом на рисунке 1.

В схеме, линии которой отмечены пунктиром, ток в в положительный полупериод не протекает. Зарядный ток дросселя L1 обозначен буквой $I_{зарL1}$ и формируется в контуре сети, причем VT1 — L1 — VT3 — нейтраль сети. Относительно сфор-

мированных условий заряда плюсовой потенциал дросселя L1 формируется в начале обмотке (на схеме начало обозначено точкой), минус, соответственно, в конце обмотки. При условии, полной зарядки конденсатора C1 начинает протекать разрядный ток величины $I_{разC1}$ через полное сопротивление внешней нагрузки Z1. Ток дросселя при этом нарастает по экспоненциальному закону.

В этот же полупериод транзисторы VT1 и VT3 и происходит разряд дросселя L1. Схема разряда обведена синим цветом на рисунке 2. При этом возникает спад тока дросселя по классическому экспоненциальному закону. И сохраняется пропорцию между зарядом и разрядом, тем самым формируется выпрямленный ток требуемой формы.

Ток разряда дросселя L1 обозначен буквой $I_{зарL1}$ и равен суммарному току через конденсатора C1 $I_{разC1}$ и нагрузку I_H .

В отрицательный полупериод сетевого напряжения при открытом ключе VT2 заряжается дроссель L2, как показано на рисунке 3.

Зарядный ток дросселя L2 обозначен буквой $I_{зарL2}$ и протекает по контуру: нейтраль сети — L1 — VT2 — фаза сети. Условный плюс заряженного дросселя L2 находится у начала обмотки, минус у конца обмотки. При условии, что конденсатор C1 был заряжен, будет протекать его разрядный ток с величиной $I_{разC1}$ через сопротивление нагрузки Z1.

В отрицательный полупериод сетевого напряжения при закрытом ключе VT2 разряжается дроссель L2, как показано на рисунке 4.

Разрядный ток дросселя L2 обозначен буквой $I_{зарL2}$ и равен сумме зарядного тока конденсатора C1 $I_{разC1}$ и тока нагрузки I_H .

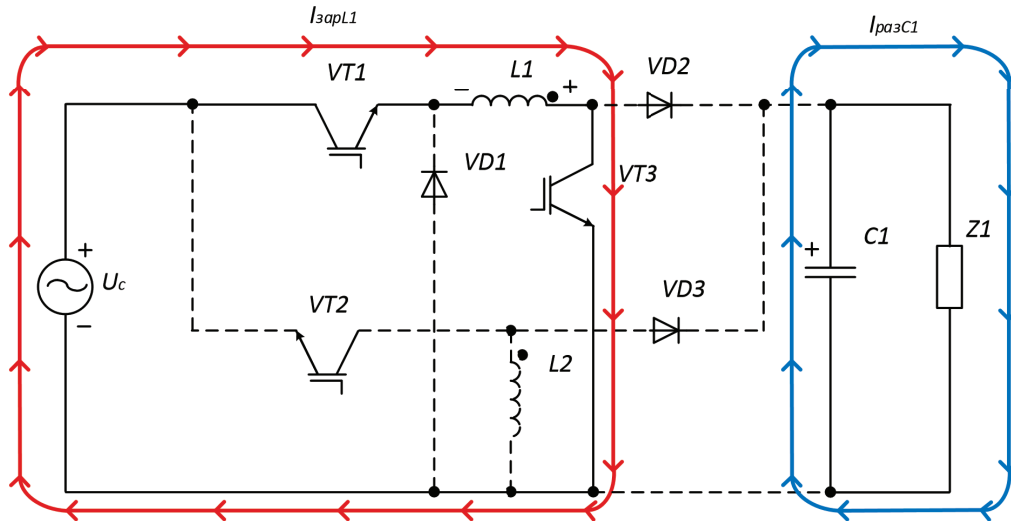


Рис. 1

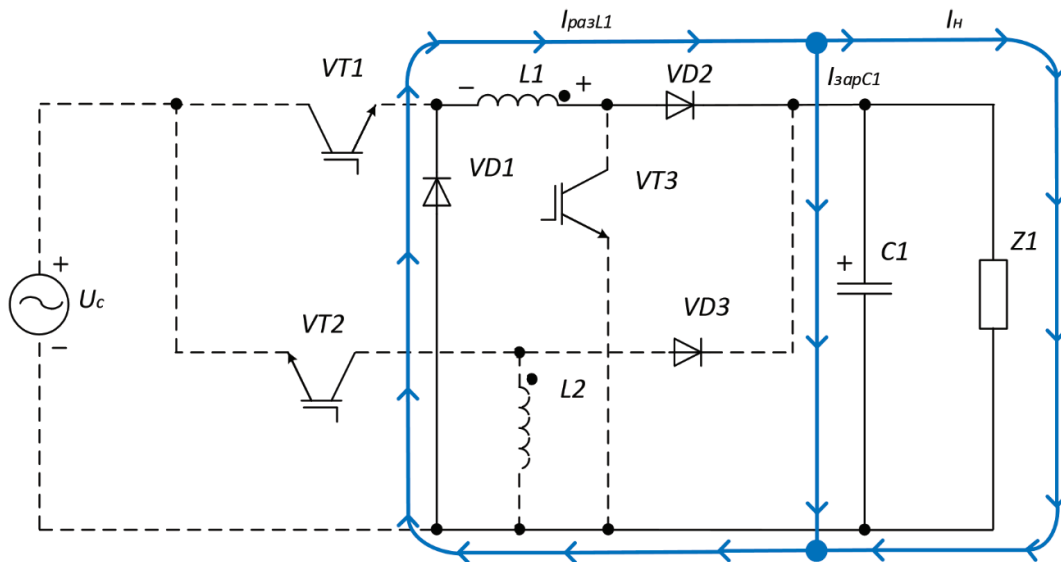


Рис. 2. Контур протекания разрядного тока дросселя L1 в положительный полупериод питающей сети

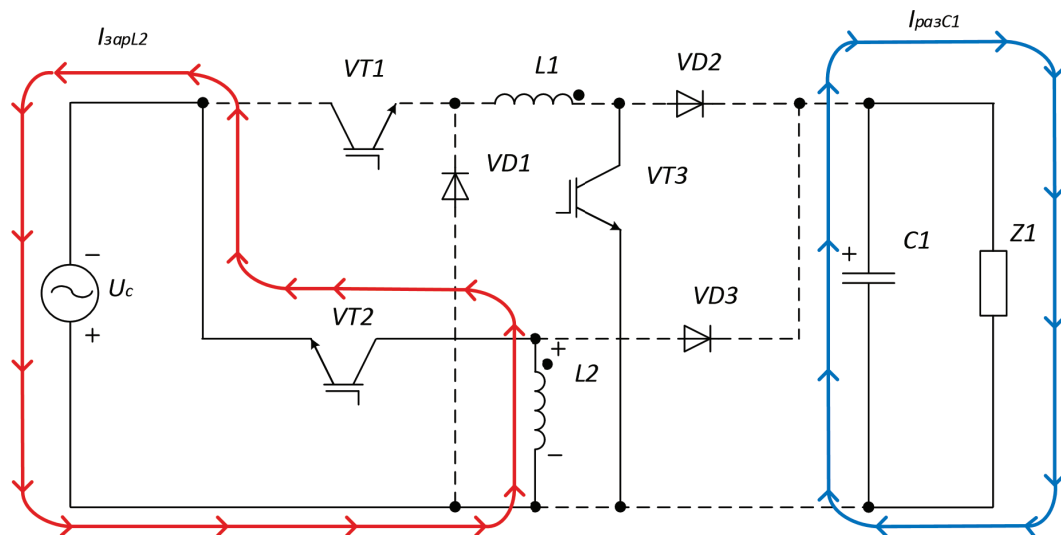


Рис. 3. Контур протекания зарядного тока дросселя L2 в отрицательный полупериод питающей сети

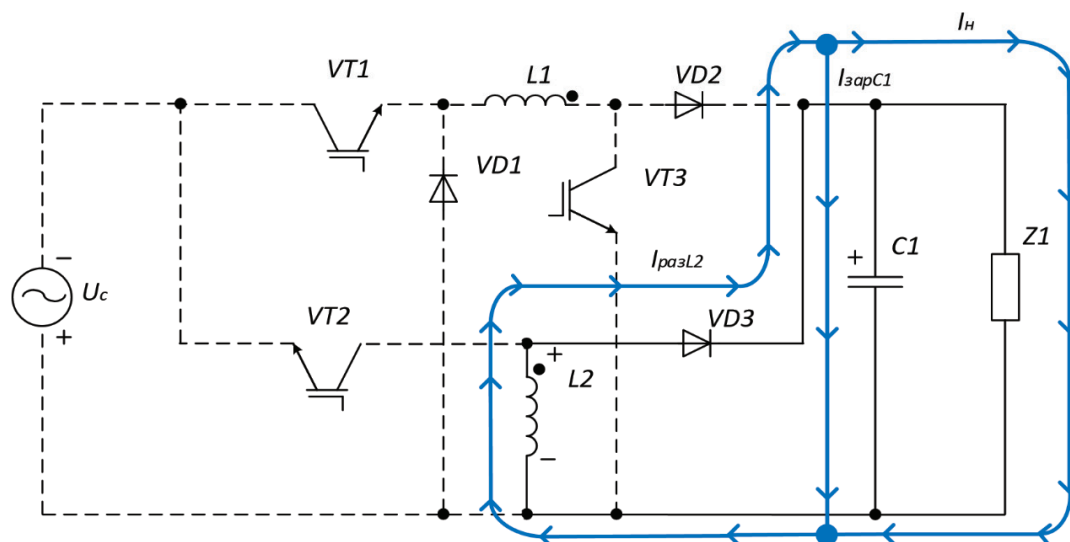


Рис. 4. Контур протекания разрядного дросселя L2 в отрицательный полупериод питающей сети

В отрицательный и положительный полупериоды схема работает по типу инвертирующего преобразователя. Устройство позволяет в теории получить на выходе любое напряжение от нуля до бесконечности, при этом потребляя активный синусоидальный ток из питающей сети. Возможно управление одним импульсом управлять всеми тремя транзисторными ключами, что упрощает СУ.

Безмостовое устройство, формирующие синусоидальный активный ток потребления, на базе двух инвертирующих преобразователей отличается от существующих решений наличием общей нейтрали питающей сети и нагрузки, необходимой в ряде нагрузок по правилам электробезопасности. Разница заключается в том, что в устройстве на базе двух инвертирующей преобразователей не используются резонансные цепи. Также в существующих схемах ток в различные полупериоды протекает по контурам с разным количеством реактивных элементов [2].

В положительный полупериод в безмостовом устройстве, формирующем синусоидальный активный ток потребления, дроссель L1 заряжается от сети через двунаправленный ключ, при этом разряд индуктивности происходит через три реактивных элемента (L1, C1, L2) помимо конденсатора фильтра C2.

В отрицательный полупериод питающей сети ток заряда конденсатора

C1 протекает через три реактивных элемента (L1, C1, L2), а ток разряда через два (C1 и L2) помимо конденсатора фильтра C2. Поскольку контура протекания зарядных и разрядных

токов в положительный и отрицательный полупериоды отличаются, отличаются и алгоритмы работы ключевых элементов, что в свою очередь усложняет систему управления преобразователя.

Устройство на базе двух инвертирующих преобразователей имеет большее число активных элементов по сравнению со аналогичными схемами, однако данный недостаток не влияет на увеличение статических и динамических потерь, поскольку одновременно ток протекает максимум через два полупроводниковых элемента [3].

В устройстве на базе двух инвертирующих усилителей в среднем используется в контуре протекания тока находится на один полупроводниковый элемент меньше, что приводит к уменьшению статических и динамических потерь. Если принять, что в однофазном безмостовом корректоре коэффициента мощности используются в каждый момент времени 3 полупроводниковых элемента, а в устройстве на базе двух инвертирующих усилителей 2, то получается, что потери в полупроводниках будут уменьшены на 30%.

Рассмотрев возможные схемотехнические решения безмостового выпрямителя, была выбрана схема на базе двух инвертирующих преобразователей из условия простоты алгоритма работы схема. Описав принцип работы схемы, было выдвинуто допущение для более простого математического описания схемы, а именно использование за основу описание инвертирующего преобразователя.

Литература:

1. Герман-Галкин с. Г. MATLAB&SIMULINK Проектирование мехатронных систем на ПК / С.Г. Герман-Галкин // Учебное пособие — СПб: Корона-Век, 2008. — 368 с.
2. Кук С. Безмостовой преобразователь корректора коэффициента мощности с КПД до 98% и КМ 0,999 / С. Кук// Электронные компоненты № 8, 2010. — 45–50 с.
3. Кук С. Безмостовой преобразователь корректора коэффициента мощности с КПД до 98% и КМ 0,999. Часть 2. / С. Кук// Электронные компоненты № 11, 2010. — 46–51 с.

Возобновляемые источники электрической энергии. Прогноз развития

Кравцов Павел Витальевич, инженер по автоматизации технологических процессов
ООО «Инженерная профилактика» (г. Минск, Беларусь)

Как известно, солнечная энергия представляет собой основной источник жизни на земле. Все живые организмы получают солнечную энергию и его тепло. Солнечная энергия представляет собой экологически чистую энергию.

Данный тип энергии научились преобразовывать и использовать для создания других типов энергии. Её использование можно разделить на следующие виды [1, с. 40]:

— С помощью фотоэлектрических элементов. Данный тип преобразования солнечной электроэнергии происходит в системах солнечных электростанций. В процессе данного преобразования основными элементами получения солнечной энергии являются фотоэлектрические элементы, которые направлены на изготовлении солнечных батарей. Принцип действия основан на получении разности потенциалов внутри фотоэлемента при попадании на него солнечного света. Как известно, по всему миру экологически чистым использованием энергии и её преобразованием являются солнечные батареи. И их использование постоянно совершенствуется и расширяется. Принцип работы заключается в использовании панели солнечных батарей. Данные панели отличаются по структуре, размеру и мощности.

— С помощью термоэлектрических генераторов. Термоэлектрический генератор — техническое устройство, позволяющее получать электрическую энергию из тепловой энергии. Принцип действия основан на преобразовании полученной энергии за счёт перепада температур в разных частях конструктивных элементов (тепловой электродвижущей силы) [2, с. 44].

На основании данных выделенных видов преобразования солнечной энергии, рассмотрим современные инновации в преобразовании солнечной энергии в электроэнергию.

Как было сказано в научной статье Сидоровича Владимира: Европейская ассоциация солнечной энергии SolarPower Europe опубликовала глобальный прогноз развития солнечной энергетики на 2022 год включительно: «Глобальный рост теперь станет более географически сбалансированным, и Китай больше не будет занимать половину рынка. Несмотря на спад в Китае, SolarPower Europe считает, в мире будет построено больше солнечных электростанций — 102,6 ГВт. Это центральный сценарий исследования. Однако в пессимистичном сценарии предполагается, что рынок упадет до уровня 2016 года — до 72,6 ГВт» [3].

Согласно автору, наблюдаются такие прогнозы, по которым как минимум 14 стран в 2022 году добьются гигаваттного размера в данной отрасли преобразование солнечной энергии, то есть будут использовать не менее 1 гигаватта новых актуальных солнечных мощностей в современном применении.

В течение ближайших лет, по прогнозу Ассоциации, согласно выделенным отмеченным данным из статьи В. Сидоровича: «в мире будет введено в эксплуатацию 621,7 ГВт, то есть ежегодно будет строиться в среднем 124,3 ГВт. При этом

на европейском рынке ожидается сильный рост солнечных станций — 45% и 58% соответственно» [3].

Если брать во внимание основной прогноз приоброизования солнечной энергии и её эффективность, то предположительно мощность мировой солнечной энергетики превысит 1000 ГВт в 2022 году.

Если рассматривать инвестиции, которые затрачиваются на преобразование солнечной энергии, то они должны увеличиться на 8% в 2022 году и достигнут \$2,4 трлн. Согласно статье «Возобновляемые источники энергии» можно отметить: «Инвестиции в чистую энергетику, наконец, начинают расти и, как ожидается, превысят 1,4 триллиона долларов в 2022 году, что составляет почти три четверти роста общего объема инвестиций в энергетический сектор» [4].

Рассмотрим основные инновации преобразования солнечной энергии в электрическую.

Известно, что пыль и пепел, испускаемые вулканами в верхние слои атмосферы, оказывают охлаждающее действие. Попытки проверить эту идею на практике наталкиваются на сопротивление политиков и активистов.

Однако, на 2022 год в Гарвардском университете запланирован эксперимент «SCOPEX», который подразумевает под собой запуск воздушного шара в стратосферу, благодаря чему будет выпущено 2 кг экспериментального материала. Далее данный материал будет изучаться: будут исследоваться его испарение, реакции и рассеиваемость солнечной энергии.

Как результат должна выступить производительность технологии. Солнечная геоинженерия может выиграть мировое время для сокращения выбросов парниковых газов. Учредители проекта создали независимую группу для консультации и рассмотрения последствия проведенного проекта. А также данная группа должна дать свою независимую оценку процессу эксперимента и его результатами.

Искусственный интеллект (ИИ) революционизирует энергетику и коммунальные услуги. Интерес представляет использование солнечной энергии, а также её преобразования в сфере искусственного интеллекта. Она используется для определения эффективности ресурсов и применении данной энергии в необходимый момент с минимальными затратами. Это особенно важно для возобновляемой энергетики.

Согласно сборнику «Глобальные тенденции 2030: Альтернативные миры»: «Всемирный экономический форум прогнозирует, что ИИ сыграет важную роль в глобальном переходе к чистой энергетике. Эффективность будет повышена за счет улучшения прогнозирования спроса и предложения» [5, с. 46]. Кроме того, происходит переход от централизованных моделей производства и распределения электроэнергии к децентрализованным, и для их координации потребуются сложные алгоритмы искусственного интеллекта. Направленность данного преобразования состоит в создании «интеллектуальной коор-

динации» между энергетической инфраструктурой и домами и предприятиями, где электроэнергия используется в первую очередь.

В 2022 году мы увидим больше инноваций от стартапов с креативным подходом к ИИ. Например, немецкая компания Likewatt создала сервис под названием Optiwise, который рассчитывает потребление энергии и выбросы углерода [6]. Актуальность данной разработки заключается в том, что потребители данной энергии могут контролировать её потребление и рассматривать решения об источниках энергии. Также наблюдается разработки в профилактическом обслуживании в данной технологии для увеличения эффективности производства данного типа энергии.

Следующим переходом солнечной энергии в электрическую можно достичь при помощи технологии «Зеленый» водород. В первую очередь отметим тот факт, что водород представляет собой распространенный элемент во Вселенной, которой практически не выделяют парниковых газов при сжигании и является перспективным источником получения энергии. Но, следует учитывать тот факт, что для сжигания его требуется ископаемое, которое всё же выделяет углерод. В качестве примера приведем «коричневый» водород, который получают из угля и «серый» водород, который преобразуется при сжигании природного газа.

Однако интерес данной статьи представляет «зелёные» углерод, который производится электролизом из воды, а выработка из возобновляемых источников: ветра или солнечной энергии. Данный процесс называется безуглеродные рельсы.

В этом году ряд крупных европейских энергетических компаний, включая Shell и RWE, взяли на себя обязательство построить первый крупный трубопровод «зеленого» водорода от ветряных электростанций в Северном море до материковой Европы. Хотя проект не будет завершен до 2035 года, Евросоюз также взял на себя обязательства по ряду более мелких проектов — по выработке 40 ГВт возобновляемой энергии к 2030 году, которая пойдет на производство «зеленого» водорода [6]. Это означает, что в течение десятилетия мы должны ожидать инноваций и новых проектов в этом направлении. Одним из примеров этого является первый в мире электробайк на водороде от голландской дизайн-студии MOM и австралийского стартапа LAVO [6].

Литература:

1. Годовой прирост мощностей солнечной энергетики впервые превысит 200 ГВт в 2022 г [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://decentral.web-box.ru/> — Дата доступа: 01.07.2022
2. Дизендорф, А. В., Усков, А. Е., Перспективы возобновляемой энергетики. — М.: Наука, 2015. — 229 с.
3. Установленная мощность солнечной энергетики превысит 1000 ГВт в 2022 году / В. Сидорович [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://renen.ru/installed-capacity-of-solar-energy-will-exceed-1000-gw-in-2022/> — Дата доступа: 01.07.2022
4. Возобновляемые источники энергии [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://energy.hse.ru/Wiie> — Дата доступа: 01.07.2022
5. Глобальные тенденции 2030: Альтернативные миры [Электронный ресурс]: Режим доступа: https://www.nkibrics.ru/system/asset_publications/data/53c7/b3a1/676c/7631/400a/0000/original/Global-Trends-2030-RUS.pdf?1408971903 — Дата доступа: 01.07.2022
6. СОЛНЕЧНАЯ ЭНЕРГИЯ — ФИЛОСОФИЯ — 2022 [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.bestreferat.ru/> — Дата доступа: 01.07.2022

Отметим следующую технологию перехода солнечной энергии в электрическую — водородные решения для домашней зарядки электромобилей от американского стартапа ElektrikGreen.

Технология производства возобновляемой энергии постоянно совершенствуется благодаря спросу на экономичность, эффективность и безопасность.

Прогнозируемый результат 2022 года: будут разработаны новые технологические достижения — мощные и адаптируемые солнечные фотоэлектрические панели для выработки энергии, лопастные турбины для гидроэнергетики и ветроэнергетики. В качестве примера можно отметить лопастные турбины американской компании Helicoid, которые используют новые структурные волокна, отличающиеся своей прочностью и устойчивостью к повреждениям, защищены от эрозии или структурной деформации. За счёт вышеперечисленных характеристик повышается эффективность использования данных лопастей, так как они прослужат дольше и имеют улучшенные эффективные характеристики.

В области солнечной энергии такие компании, как голландская компания Lusoco, разрабатывают новые фотоэлектрические панели с использованием различных отражающих и преломляющих материалов (включая флуоресцентные чернила) для ускорения процесса поглощения энергии. Панели становятся легче, доступнее в приобретении за счет своей цены и менее энергоёмкими в производстве и установке. Разрабатываются также новые материалы, позволяющие более эффективно преобразовывать энергию. Например, слитки монокристаллического кремния из норвежских кристаллов получают с использованием сверхнизкоуглеродной гидроэнергетики.

Солнечная энергия может легко обеспечить значительное количество недорогой зеленой электроэнергии. Благодаря новым технологиям и постоянному совершенствованию солнечные фотоэлектрические элементы становятся еще более универсальными. Новые технологии солнечной энергии демонстрируют универсальность этого мощного источника энергии. Практические применения от архитектуры до уличного освещения помогают экономить энергию и затраты. Они также являются четким свидетельством того, что солнечная энергия — это будущее.

Информационная система сопровождения при эксплуатации дорожных катков

Перебейнос Дмитрий Игоревич, аспирант
Сибирский федеральный университет (г. Красноярск)

В настоящей работе представлена разработанная автором автоматизированная информационная система сопровождения в эксплуатации дорожных катков, предназначенная для мониторинга состояния механизмов в режиме реального масштаба времени, ведения базы данных о состоянии дорожных катков, обеспечения высокоэффективных процессов профилактики и ремонта катков за счёт специализированных процедур математического и прикладного программного обеспечения. Приведена структура системы мониторинга и обработки информации о состоянии дорожных машин. Это касается как диагностики, так и самой работы дорожных машин. Система отслеживает все данные, снимаемые датчиками: сведения о положении катка (включая данные с датчика наклона, акселерометра), скорость ветра, моточасы и наличие кодов ошибок. Наличие информационной системы позволяет оперативно решить ряд прогнозных и справочных задач.

Ключевые слова: мониторинг, база данных, каток, моточасы.

Введение. Существующие автоматизированные информационные системы сопровождения в эксплуатации дорожных катков обеспечивают непрерывный мониторинг технологически важных параметров. В нашей стране подобные системы не используются, что является перспективой для разработки и использования систем мониторинга механизмов дорожных машин. При превышении допустимых значений этих параметров, автоматизированная система контроля блокирует работу всего механизма и подает сигналы, которые свидетельствуют о прекращении функционирования механизма и необходимости проведения ремонтных работ. Поэтому актуальными являются теоретические исследования, связанные с оптимизацией существующих и поиском новых технологий мониторинга состояния и работоспособности дорожных машин, а также выработка рекомендаций по проведению профилактических и ремонтных работ, связанных в первую очередь с рациональным распределением труда обслуживающего персонала. Поскольку рассматриваемая система является распределенной, возникает вопрос

обеспечения безопасности передачи собираемой информации. Вопросы безопасности рассмотрены в работах [1–2] из которых следует, что создание информационных систем на основе специальных средств вычислительной техники при исследовании технических объектов в настоящее время получило большое развитие за рубежом, а у нас в стране только начинает развиваться.

Целью данной работы является прогнозирование вероятности отказа механизмов дорожного катка в течение определенного интервала времени.

Материалы и методы. Основным методом, используемым для мониторинга состояния дорожных машин, является сеть сотовой связи (Рис. 1).

Система отслеживает все данные, которые снимаются датчиками: сведения о положении дорожного катка (включая данные с датчика наклона, акселерометра), скорость ветра, моточасы и наличие кодов ошибок. Устройство можно настроить таким образом, что оно будет собирать только заданную информацию. Далее, можно настроить отправку данных через опреде-

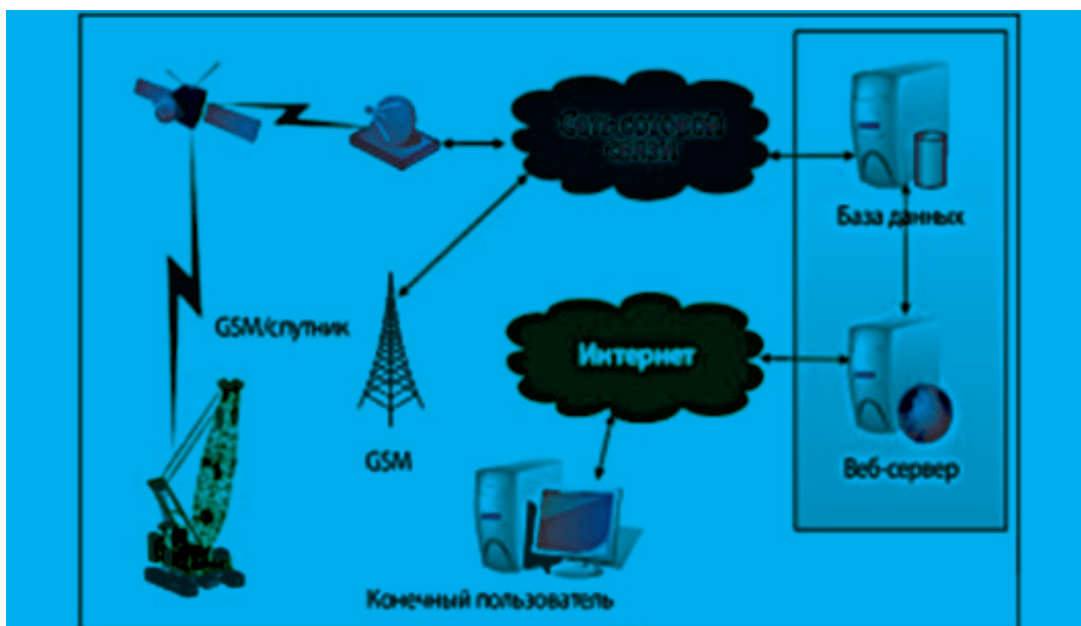


Рис. 1. Система сбора данных о состоянии дорожных машин

ленный временной интервал, например, каждый час, или чаще, в случае превышения какого-либо порогового значения. Информация пересылается на сервер в центр обработки данных, где она накапливается, сортируется и хранится, т.е. владелец катка может обратиться к ней в любой момент. Если же говорить о катках, то системы слежения популярны. На большинстве современных катков есть возможность связи с производителем,

однако дальше этого дело не идет. Для эффективного мониторинга за дорожными машинами и выработки управленческих решений необходимо использовать оперативную информацию с датчиков о состоянии механизма дорожной машин,

Результаты. Систему мониторинга и обработки информации о состоянии дорожных катков можно представить в виде структурной схемы в виде блоков (Рис. 2).

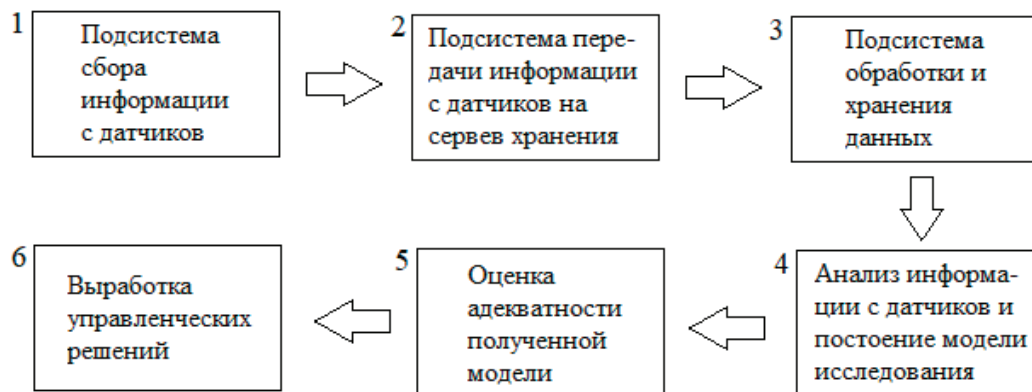


Рис. 2. Структура системы мониторинга и обработки информации

Первые три блока представляют систему мониторинга и отвечают за сбор, передачу и хранение данных о состоянии дорожных машин. В совокупности с блоками 4, 5, 6 получаем систему мониторинга и обработки информации о состоянии дорожных машин. На пути создания подобной системы возникает ряд вопросов, связанный с передачей данных, какой протокол использовать для передачи информации о техническом состоянии дорожных машин. Какие технологии использовать для хранения и доступа к данным. И самый главный вопрос связан с обработкой полученных данных и интерпретацией полученных результатов. Для этого используется информационная система [3–4].

Информационная основа является связующим звеном в системе разномасштабных моделей машин и позволяет при определенном количестве и качестве информации получить достоверное представление о техническом состоянии отдельных узлов и механизмов ТС. Наличие информационной системы позволяет оперативно решить ряд прогнозных и справочных задач такого характера как:

- справочно-информационные, а именно, хранение накопленной технической информации в автоматизированной системе, извлечение с целью получения сравнительных оценок и тому подобное;
- математическое, концептуальное и имитационное моделирование, а именно, составление многофакторных моделей

динамических процессов характерных режимов эксплуатации, прогнозная оценка и тому подобное;

- итоговые результаты о эксплуатационной пригодности в жизненном цикле изделия.

Пользователями информации могут быть любые потребители, которые используют информацию о ТС, результаты прогноза для оценки риска превышения параметров или отказов для характерных режимов эксплуатации. Технологически место информационной системы в структуре системы мониторинга находится в системе контроля, с помощью которой осуществляется сбор информации и ввод ее в базу данных. Из базы данных происходит извлечение информации и на ее основе — исследование динамических закономерностей и математическое моделирование поведения исследуемого параметра ТС, после чего выполняются процедуры прогноза и управления [5].

Выводы. Используя автоматизированный комплекс мониторинга оператор катка получает простой, централизованный способ интуитивного управления всеми технологическими операциями. Контроль и текущее изменение параметров ведется с помощью реализованной в устройстве программы управления, что упрощает понимание сути технологических процессов и позволяет оперативно реагировать на процесс уплотнения при возникновении различных ситуаций во время дорожно-строительных работ.

Литература:

1. Бардышев, А. М. Анализ состояния и общие принципы построения информационных систем мониторинга автомобилей / А. М. Бардышев, А. П. Саранкин, В. В. Шпагин; науч. рук. Н. В. Хольшев // Техсервис — 2020: материалы научно-практической конференции студентов и магистрантов, Минск, 20–22 мая 2020 г. — Минск: БГАТУ, 2020. — С. 216–218.
2. Мокшин В. В., Якимов И. М. Метод формирования модели анализа сложной системы / Информационные технологии. 2011. № 5. С. 46–51.

3. Yakimov, I., Kirpichnikov, A., Mokshin, V., Yakhina, Z., Gainullin, R. The comparison of structured modeling and simulation modeling of queueing systems. Communications in Computer and Information Science (CCIS) volume 800. Springer. 2017. DOI: 10.1007/978-3-319-68069-9_21.
4. Bendjedia, M.; Ait-Amirat, Y.; Walther, B.; Berthon, A., «Position Control of a Sensorless Stepper Motor», Power Electronics, IEEE Transactions on, vol.27, no.2, pp.578,587, Feb. 2012 doi: 10.1109/TPEL.2011.2161774.
5. Emelyanov R. T., Prokopiev A. P., Turysheva E. S., Terekhova I. I., Tkachenko N. Modeling of dynamic system «vibratory plate-soil as an object quality control of compaction: доклад, тезисы доклада [доклад, тезисы доклада, статья из сборника материалов конференций]. 2019, Journal of Physics: Conference Series.

Характеристики рабочего элемента, выполненного из термобиметаллического материала

Становов Александр Владимирович, аспирант
Тульский государственный университет

В статье рассматриваются характеристики рабочего элемента, выполненного из термобиметаллического материала при его прямом электронагреве. Приведены зависимости упругих перемещений и напряжений при изменении температуры на $\Delta T=150^\circ\text{C}$.

Ключевые слова: термобиметалл, рабочий ход, прямой электронагрев.

Термобиметаллы относят к композиционным материалам, по физико-механическим свойствам, технологии изготовления и области применения их выделяют в отдельную группу прецизионных сплавов [1]. Они широко используются во многих отраслях промышленности.

Термобиметаллический рабочий элемент представляет собой две или несколько жестко соединенных сплавов с различными температурными коэффициентами линейного расширения, сваренных между собой по всей плоскости соприкосновения [2]. При нагреве биметаллическая пластинка изгибается за счет различного удлинения ее составляющих.

Вычисления будем проводить для рабочего элемента длиной $l=1000$ мм, толщиной и шириной $d_a=10$ мм, $d_p=7$ мм соответственно.

Рассмотрим варианты, когда рабочий элемент будет выполнен из термобиметаллов стандартной номенклатуры (по ГОСТ 10533–86). В качестве основного инструмента исследования используются программный комплекс MathCAD.

Исходные данные рассматриваемых марок представлены в таблице 1.

Таблица 1. Исходные характеристики

№	Марка термобиметалла	Марка сплава	$\alpha * 10^{-6}, \text{C}^{-1}$	E, ГПа
1	ТБ2013	75ГНД	29	125
		36Н	1	150
2	ТБ1613	75ГНД	29	125
		45НХ	8	175
3	ТБ1523	20НГ	19	175
		36Н	1	150
4	ТБ1423	24НХ	18,5	190
		36Н	1	150
5	ТБ1323	19НХ	17	195
		36Н	1	150
6	ТБ1132	24НХ	18,5	190
		42Н	4,8	155
7	ТБ1032	19НХ	17	195
		42Н	4,8	155
8	ТБ0831	24НХ	18,5	190
		50Н	9,8	163

Пусть температура термометала будет изменяться по закону, показанному на рис. 1.

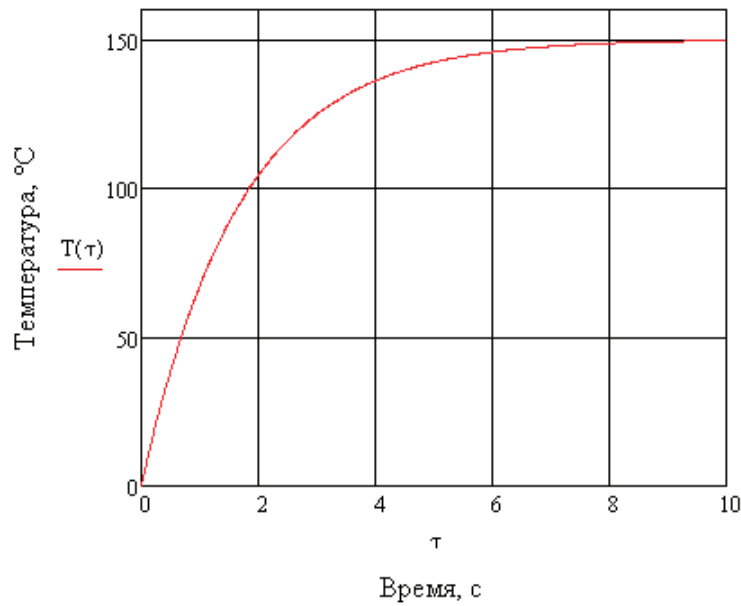


Рис. 1. Нагрев рабочего элемента

Для расчета упругих перемещений воспользуемся формулой:

$$f = \frac{3}{4} * (\alpha_a - \alpha_p) * T * \frac{l}{da + dp},$$

где f — упругое перемещение рабочего элемента, мм;

α_a — температурный коэффициент линейного расширения активного слоя рабочего элемента, °C;

α_p — температурный коэффициент линейного расширения пассивного слоя рабочего элемента, °C;

l — длина рабочего элемента, мм.

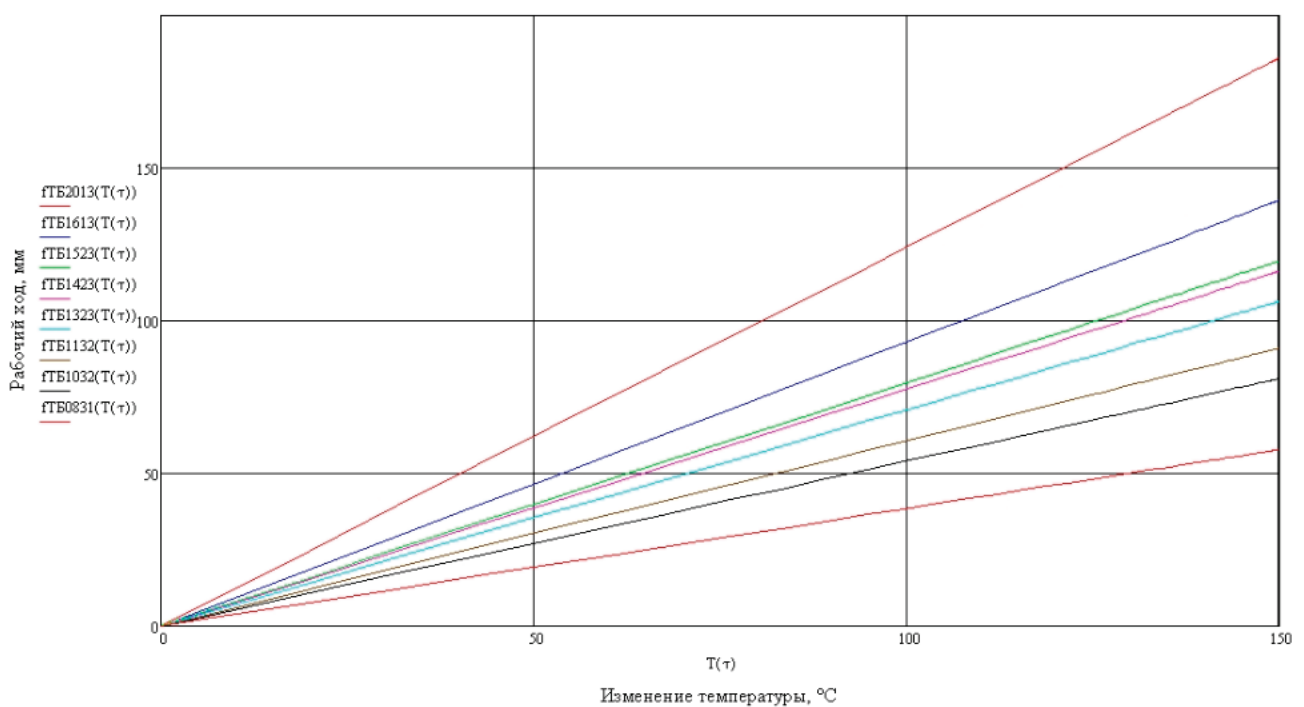


Рис. 2. Зависимость рабочего хода от температуры нагрева

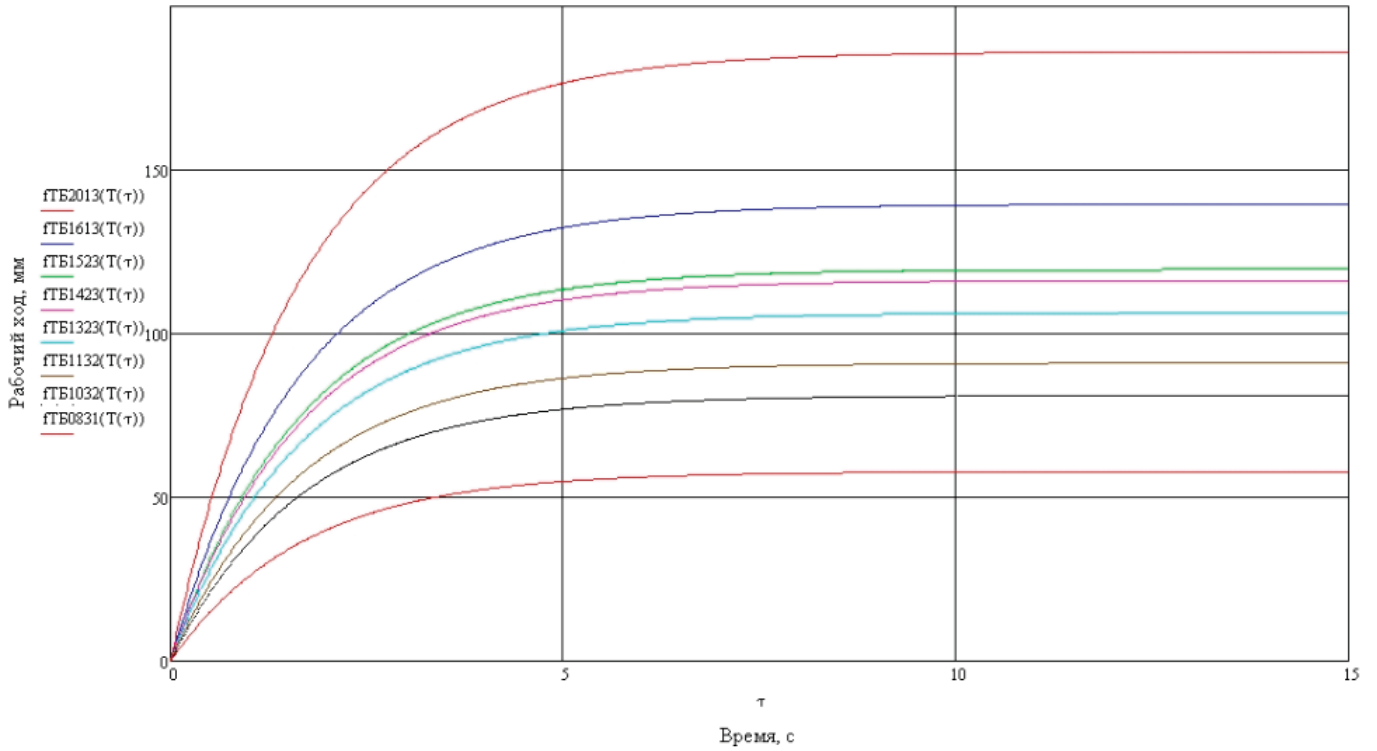


Рис. 3. Перемещение рабочего элемента во времени

Максимальные напряжения определяем по формуле:

$$\sigma = Ea * (\alpha_a - \alpha_p) * T * \frac{da}{da + dp}$$

где σ — напряжение, МПа;

Ea — модуль упругости активного слоя.

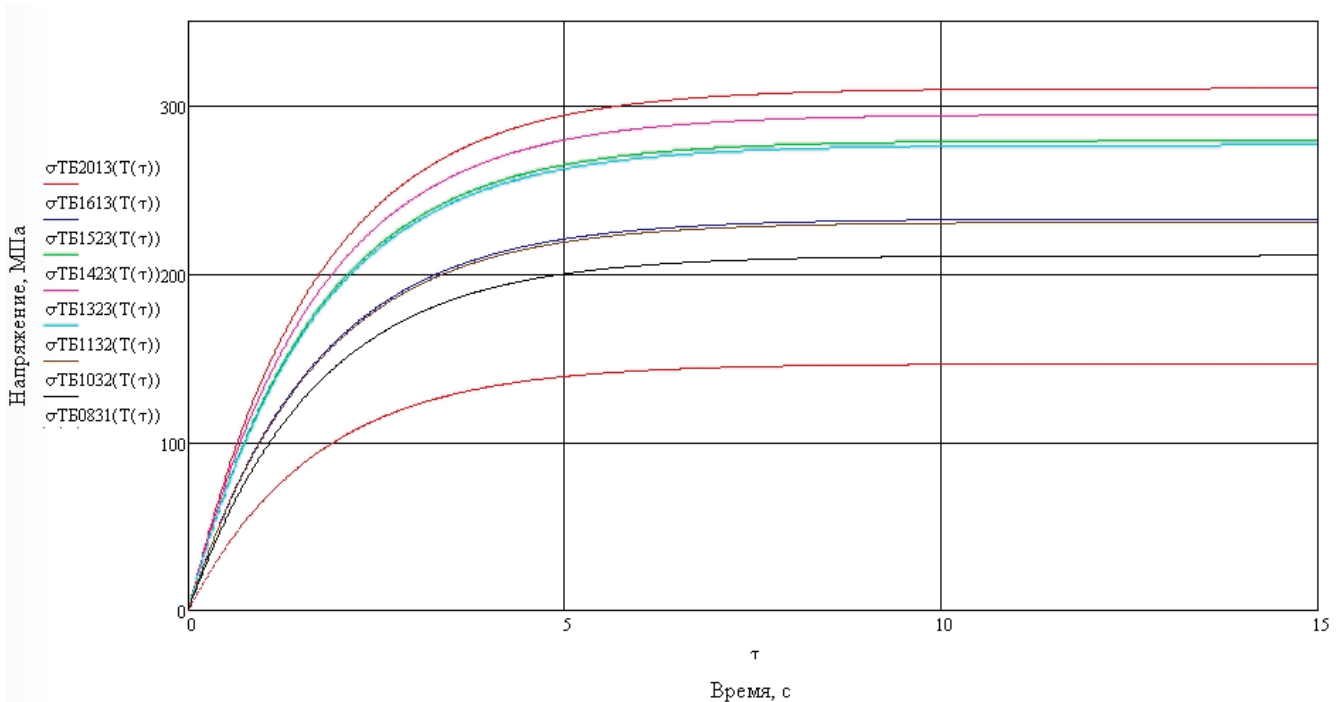


Рис. 4. Изменение напряжения рабочего элемента

Результаты вычислений представлены в таблице 2.

Таблица 2. Результаты вычислений

№	Марка термобиметалла	Рабочий ход f , мм	Напряжение σ , МПа
1	ТБ2013	186,1	310,1
2	ТБ1613	139,6	232,6
3	ТБ1523	119,6	279,1
4	ТБ1423	116,3	294,6
5	ТБ1323	106,3	276,5
6	ТБ1132	91	230,6
7	ТБ1032	81,1	210,8
8	ТБ0831	57,8	146,5

Литература:

1. Башнин Ю. А., Улановский Ф.Б., Перепелица И. В., Мосалов А. Н. Термобиметаллы: Композиции, обработка, свойства — М.: Машиностроение, 1986.— 136 с., ил.
2. ГОСТ 10533–86 Лента холоднопрокатная из термобиметаллов. Технические условия/ М.: ИПК Издательство стандартов, 2003.— 12 с.
3. Материалы в машиностроении. Выбор и применение: справочник в 5-и т. Т. 1. Цветные металлы и сплавы/ Под ред. И. В. Кудрявцева.— М.: Машиностроение, 1967.— 304 с.: ил.
4. Чиркин В. С. Теплофизические свойства материалов: справочное руководство — М.: Гос. изд-во физико-математической литературы, 1959.— 356 с.

АРХИТЕКТУРА, ДИЗАЙН И СТРОИТЕЛЬСТВО

Влияние ступеней на изгибную жесткость железобетонных лестничных маршей

Трофимов Дмитрий Петрович, начальник группы
АО «Казанский Гипронииавиапром» имени Б. И. Тихомирова»

При проектировании новых и оценке несущей способности существующих лестниц из сборного и монолитного железобетона, лестничные марши рассчитываются в «ручном» расчете как шарнирно опертые однопролетные балки, в расчете с использованием ПК — как участки плоских плит, сочлененных с лестничными площадками. При этом за расчетную высоту сечения марша принимается высота по наиболее узкому месту между ступенями, а сами ступени учитываются дополнительной нагрузкой к собственному весу марша. При оценке прочности и трещиностойкости конструкций марша, расчет по наиболее слабому участку элемента является очевидным. Однако, при расчете деформаций марша (проверка прогибов и «зыбкости»), исключение из работы ступеней уменьшает изгибную жесткость марша, так как не рассматривается пилообразное изменение его высоты сечения по длине. Целью данного исследования является определение влияния ступеней на изгибную жесткость железобетонных маршей, и целесообразность их учета в расчетах.

Ключевые слова: железобетонный марш, определение прогибов.

Описание объекта исследования

Объектом исследования выбран лестничный марш с размерами ступеней: высота подступенка 150мм, ширина проступи 300мм (высота ступени относительно плитной части марша — 135мм). Длину марша принимаем равной 6.3м (для удобства последующего варьирования высоты сечения). Материал — бетон В25, с начальным модулем упругости 30000МПа и коэффициентом Пуассона $\nu=0.2$. С целью исключения влияния податливости переходных площадок и продольной силы в марше, его расчетная схема принимается в виде горизонтальной однопролетной шарнирно опертой балки. Для расчета вырезаем участок шириной 100мм.

Оценку влияния ступеней на жесткость марша, рассматриваем его работу при различных соотношениях толщины плитной части марша к высоте ступеней: 1:1, 1.5:1; 2:1; 3:1; 4:1; 5:1; 6:1; 10:1 (толщина плитной части от 135мм до 1350мм).

В ходе расчетов, рассматриваем три варианта загрузок: равномерно распределенная нагрузка 500кг/м, сосредоточенная нагрузка 250кг в середине или четверти пролета.

Описание численной модели

Расчет ведется в ПК Лира-САПР 2017. Плитная часть марша моделируется четырехугольными элементами КЭ21, ступени — четырехугольными КЭ21 и треугольными КЭ22. Толщина всех элементов 100мм. Плитная часть марша по высоте состоит из четырех КЭ21. На половине высоты плитной части (по нейтральной оси) с левого и правого конца балки наложены связи — по X и Z, и по Z соответственно. Ступени по высоте состоят из одного КЭ21 или КЭ22 (в зависимости от положения по длине балки). Нагрузки прикладываются к узлам верхней грани плитной части, распределенная нагрузка так же задается в виде последовательности сосредоточенных сил.

В ходе расчета, для каждого варианта загрузки и отношения толщины плитной части к высоте ступеней, сравниваем работу маршей без учета и с учетом наличия ступеней в КЭ схемах (рис. 1 и рис. 2).

Результаты расчетов КЭ схем сведены на графики, представленные на рис. 3 ÷ рис. 5.

Как следует из расчета, для всех рассмотренных вариантов приложения нагрузок, учет ступеней в расчетной схеме марша позволяет уменьшить его прогиб. Так, при толщине плитной части марша равной 200мм, наблюдается двукратное уменьшение прогиба. Наи-

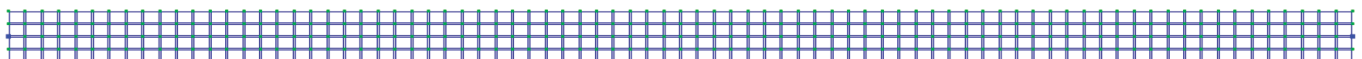


Рис. 1. КЭ схема марша с плитной частью толщиной 270мм без учета наличия ступеней

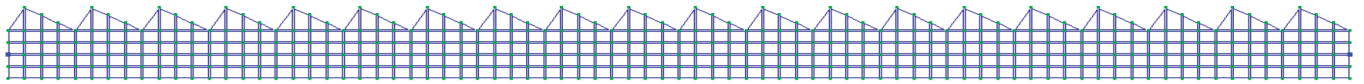


Рис. 2. КЭ схема марша с плитной частью толщиной 270мм с учетом наличия ступеней

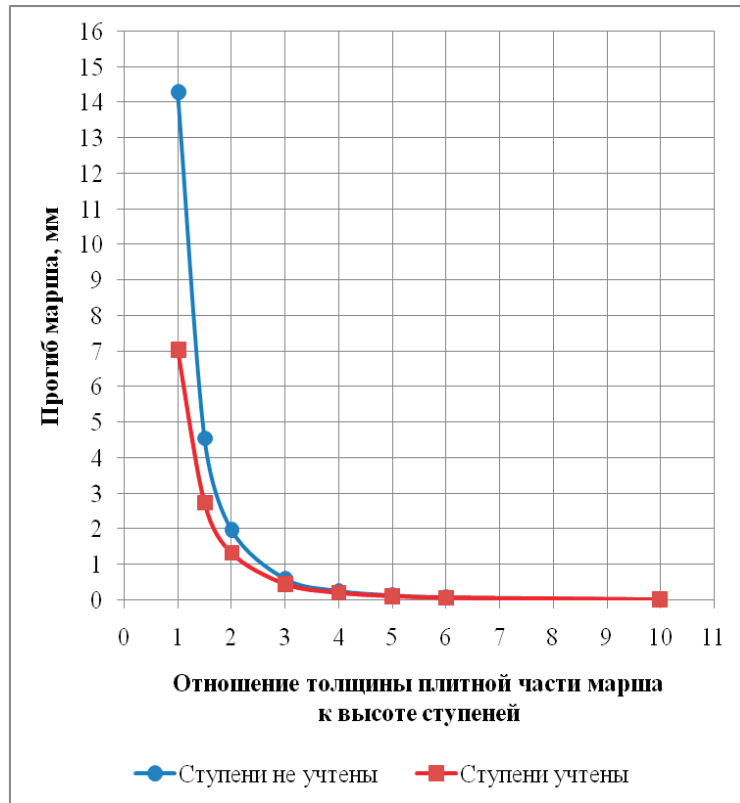


Рис. 3. Прогобы марша под действием равномерно распределенной нагрузки

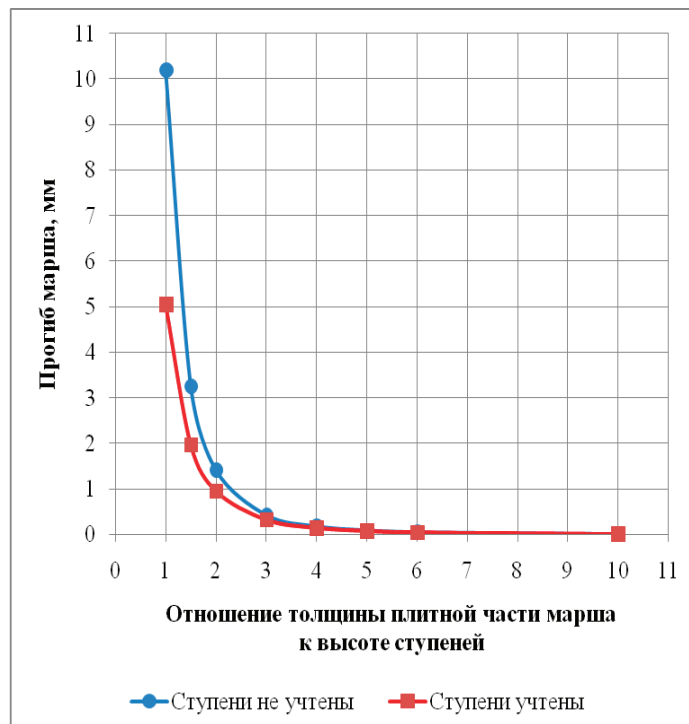


Рис. 4. Прогобы марша под действием сосредоточенной нагрузки в середине пролета

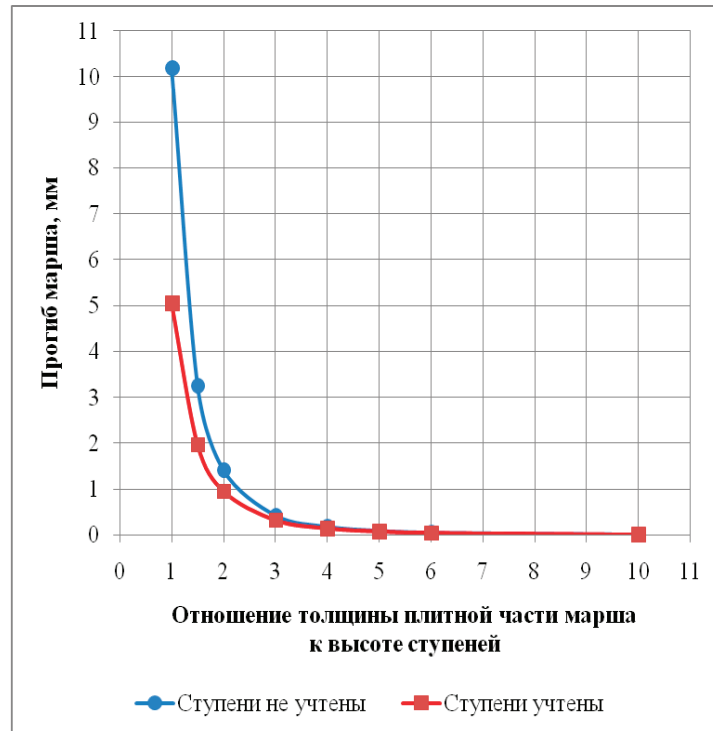


Рис. 5. Прогибы марша под действием сосредоточенной нагрузки в четверти пролета

большее влияние учета ступеней в расчете марша наблюдается при соотношении толщины плитной части марша к высоте ступеней в диапазоне от 1:1 до 3:1, при большем соотношении влияние ступеней на изгибную жесткость марша уменьшается.

Для дальнейшего анализа, рассмотрим зависимость между прогибом, вычисленным с учетом ступеней ($f_{уч. ст.}$) и без учета ступеней ($f_{без уч. ст.}$) в виде зависимости:

$$f_{уч. ст.} = K \cdot f_{без уч. ст.}$$

График зависимости коэффициента K от отношения толщины плитной части марша к высоте ступени, для трех рассмотренных вариантов загрузки марша, приведен на рис. 6.

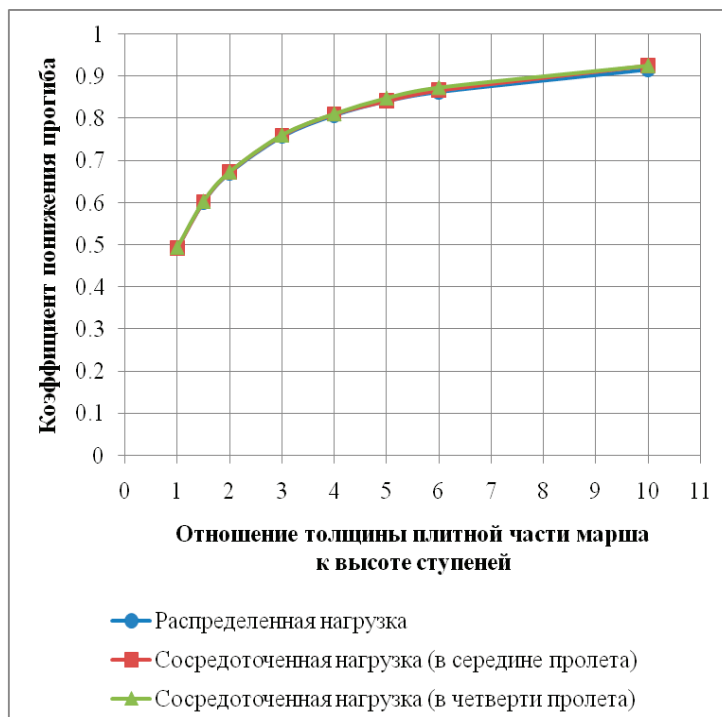


Рис. 6. Зависимость коэффициента K от отношения плитной части марша к высоте ступени

Как видно из графика, вид нагрузок не влияет на величину коэффициента K (все 3 графика сливаются в один).

Таким образом, на основе геометрии марша, возможна оценка целесообразности учета ступеней марша при определении его изгибной жесткости. Например, при наличии «запаса» по прогибам при расчете «плоского» марша, в учете влияния ступеней необходимость отсутствует. В случае превышения прогибов над предельно допустимыми, появляется возможность оценить целесообразность создания отдельной схемы для учета влияния ступеней на жесткость марша и уменьшение прогибов.

Выводы

1. Получена КЭ модель железобетонного марша, позволяющая учесть ступени в изгибной жесткости марша при расчетах по деформациям.
2. Наиболее выгодным является учет ступеней в расчетах по деформациям при соотношении толщины плиты марша к высоте ступени от 1:1 до 3:1.
3. Получена графическая зависимость для оценки целесообразности создания отдельной схемы для учета влияния ступеней на жесткость марша для уменьшения прогибов

Литература:

1. Бондаренко, В. М. Примеры расчета железобетонных и каменных конструкций: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Промышленное и гражданское строительство» направления подготовки дипломированных специалистов «Строительство» / В. М. Бондаренко, В. И. Римшин; В. М. Бондаренко, В. И. Римшин. — Москва: Высш. шк., 2006. — (Для высших учебных заведений. Строительство). — ISBN5-06-004437-8. — EDN QNMLGV.
2. Малахова, А. Н. Проектирование железобетонных и металлических лестниц / А. Н. Малахова, Д. В. Морозова; А. Н. Малахова, Д. В. Морозова. — Москва: Изд-во Ассоц. строит. вузов, 2011. — 167 с. — ISBN978-5-93093-550-9. — EDN QNPEPV.
3. Абрашитов, В. С. Анализ несущей способности лестничного марша при нагрузках, не предусмотренных проектом / В. С. Абрашитов, А. Н. Жуков, Е. В. Савинова. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2014. — № 20 (79). — С. 97–101. — URL: <https://moluch.ru/archive/79/13989/> (дата обращения: 21.07.2022).
4. Мишуренко, Н. А. Обследование монолитной лестничной клетки / Н. А. Мишуренко, А. Н. Сорокин, А. В. Домацкий // Модернизация научной инфраструктуры и цифровизация образования: Материалы XI Международной научно-практической конференции. В 2-х частях, Ростов-на-Дону, 23 июня 2021 года. — Ростов-на-Дону: ООО «Издательство ВВМ», 2021. — С. 26–29. — EDN JZMOCV.
5. Терентьев, А. А. Методика комплексного обследования и оценки технического состояния лестничных маршей / А. А. Терентьев // ScienceRise. — 2015. — Т. 8. — № 2(13). — С. 41–46. — DOI 10.15587/2313-8416.2015.48207. — EDN UDLFDR.
6. Шувалов, Н. А. Исследование и оценка технического состояния конструкции лестничного марша монолитно-каркасного жилого дома / Н. А. Шувалов, В. С. Малютин // Национальная Ассоциация Ученых. — 2015. — № 2–4(7). — С. 50–53. — EDN WBIUIN.

ЮРИСПРУДЕНЦИЯ

Гражданская ответственность за нарушение права потребителя на информацию

Абинов Игорь Олегович, студент
Национальный исследовательский Томский государственный университет

В статье рассматриваются аспекты привлечения к гражданско-правовой ответственности за нарушение права потребителя на информацию о товарах, работах, услугах.

Ключевые слова: гражданская ответственность, право потребителя, информация.

Рассматривая действующее законодательство в области защиты прав потребителей, можно прийти к выводу, что защита данного права обеспечивается возможностью привлечения лица, его нарушающего к одному из трех видов юридической ответственности, таких как: административно-правовая, гражданско-правовая и уголовно-правовая, что подтверждается положением ст. 43 Закона РФ «О защите прав потребителей».

Данный вид юридической ответственности является для потребителя основным. В основе гражданско-правовой ответственности лежит наличие в действиях продавца, исполнителя, производителя, являющихся контрагентами потребителя состава гражданского правонарушения.

Гражданско-правовая ответственность за нарушение права потребителя на информацию о товарах, работах или услугах реализуется через возмещение потребителю, понесенных им убытков в результате гражданского правонарушения и других требований. Данному виду ответственности за нарушение права потребителя на информацию посвящена ст. 12 Закона РФ «О защите прав потребителей». Рассматривая положения данной статьи, представляется возможным установить наличие в ней нескольких видов последствий, которые могут наступить для продавца, изготовителя или исполнителя при нарушении права на информацию.

Приобретение товара, работы или услуги, не отвечающих требованиям потребителя, происходит, согласно ч. 1 ст. 12 Закона РФ «О защите прав потребителей» в результате невозможности получения потребителем при заключении соответствующего договора необходимой информации, которая рассматривается как неосновательное уклонение от совершения сделки. Размер гражданско-правовой ответственности продавца (исполнителя) будет от момента нарушения права потребителя. Так если информация была не предоставлена в момент заключения договора, потребитель имеет право на возмещение убытков продавцом или исполнителем, а если договор был заключен, круг правомочий потребителя рас-

ширяется до возможности отказа от исполнения договора в разумный срок, для определения которого, согласно п. 36 Постановления Пленума ВС РФ от 28. 06. 2012 № 17 «О рассмотрении судами гражданских дел по спорам о защите прав потребителей», необходимо руководствоваться сроком годности товара, сезонностью его использования и его потребительскими свойствами и возможности требовать возврата суммы и других убытков, связанных с нарушением права потребителя на информацию.

В отношении такого последствия нарушения права потребителя на информацию, как возникновение недостатков после передачи товара, работы или услуги потребителю, обусловленных отсутствием у потребителя необходимой информации, предусмотрен широкий круг форм гражданской ответственности, закрепленный в ст. 18 и 29 Закона РФ «О защите прав потребителей». К таким формам относятся: требование замены на товар такой же марки, модели или артикула; требование замены на товар другой марки с перерасчетом покупной цены, отказ от исполнения договора купли — продажи и возврат уплаченной суммы по договору и т.д.

Новеллой законодательства о защите прав потребителей является привлечение к гражданско-правовой ответственности владельца агрегатора. Представляется важным отметить, что вопрос урегулирования ответственности агрегаторов вызвал достаточно широкую дискуссию, в процессе которой выдвигались различные предложения, одним из которых было следующее: полное освобождение от юридической ответственности владельцев агрегаторов, при условии, что они не изменяли сведения о реализуемых ими товарах или услугах. Однако данное предположение было отвергнуто Минэкономразвития РФ, обосновавшим свою позицию тем, что данные лица, осуществляя свою деятельность, получают прибыль и обладают возможностью выбирать бизнес-партнеров, а значит, освобождение их от юридической ответственности является необоснованным. Положения, касающиеся ответственности агрегатора, были введены в ст. 12 Закона РФ «О защите прав потребителей» ФЗ от

29.07. 2018 № 250 ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации »О защите прав потребителей».

Путем внесения данных изменений предполагает существенное сокращение претензий потребителей к нарушению порядка возврата товара и нарушения сроков его доставки. Авторами данного законопроекта необходимость его принятия в пояснительной записке к нему обосновывалась тем, что путем такого изменения будет устранен правовой пробел деятельности компаний, которые самостоятельно не осуществляют продажу товаров и услуг, но получают за них определенную плату. Следовательно, посредством принятия данных поправок действие Закона РФ «О защите прав потребителей» будет распространено на владельцев электронных площадок, на которых предоставляется возможность приобрести товары от различных продавцов. Но прежде чем говорить, об ответственности агрегатора, необходимо дать определение понятия агрегатор. Согласно ст. 1 Федерального закона от 29.07.2018 N250-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации »О защите прав потребителей«, под владельцем агрегатора понимается: »Организация независимо от организационно-правовой формы либо индивидуальный предприниматель, которые являются владельцами программы для электронных вычислительных машин и (или) владельцами сайта и (или) страницы сайта в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и которые предоставляют потребителю в отношении определенного товара (услуги) возможность одновременно ознакомиться с предложением продавца (исполнителя) о заключении договора купли-продажи товара (договора возмездного оказания услуг), заключить с продавцом (исполнителем) договор купли-продажи (договор возмездного оказания услуг), а также произвести предварительную оплату указанного товара (услуги) путем перевода денежных средств владельцу агрегатора в рамках применяемых форм безналичных расчетов в соответствии с пунктом 3 статьи 16.1 настоящего Закона и Федеральным законом от 27 июня 2011 года № 161-ФЗ «О национальной платежной системе».

Кроме того, как отмечает Д. Бондарчук, под требования Федерального закона от 29 июля 2018 г. № 250-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации »О защите прав потребителей« подпадает тот владелец сайта, на котором »имеется возможность посмотреть товар определенных продавцов, купить его и внести предоплату«, если же оплата поступит от потребителей напрямую продавцу, то на такой агрегатор действие

данной нормы не распространяется. Так ответственность за нарушение права потребителя на информацию о товаре, работе или услуге может нести как сам владелец агрегатора, так и продавец (исполнитель). Потребитель обладает правом предъявления требований о возмещении убытков к владельцу агрегатора в случае предоставления ненадлежащей или неполной информации о товаре или услуге.

Помимо возмещения убытков потребитель может требовать от владельца агрегатора возврата суммы предварительной оплаты товара, которую произвел потребитель. При причинении вреда жизни, здоровью и имуществу потребителя в следствие предоставления соответствующей информации, потребитель также обладает правом требования возмещения убытков.

Стоит отметить позицию законодателя, касающуюся требований потребителя о возмещении убытков в результате нарушения его права на информацию о товаре, работе или услуге. Так, при рассмотрении соответствующих дел о возмещении убытков необходимо опираться на отсутствие у потребителя каких — либо специальных познаний или умений. Данную позицию истолковал Пленум Верховного Суда РФ в Постановлении от 28.06.2012 № 17. Согласно п. 44 данного постановления: «При рассмотрении требований потребителя о возмещении убытков, причиненных ему недостоверной или недостаточно полной информацией о товаре (работе, услуге), суду следует исходить из предположения об отсутствии у потребителя специальных познаний о его свойствах и характеристиках, имея в виду, что в силу Закона о защите прав потребителей изготовитель (исполнитель, продавец) обязан своевременно предоставлять потребителю необходимую и достоверную информацию о товарах (работах, услугах), обеспечивающую возможность компетентного выбора (статья 12). При этом необходимо учитывать, что по отдельным видам товаров (работ, услуг) перечень и способы доведения информации до потребителя устанавливаются Правительством Российской Федерации (пункт 1 статьи 10)». Следует отметить, тот факт, что наряду с возмещением потребителю понесенных им убытков, законодательно предусматривается возможность компенсации потребителю, причиненного ему морального вреда. Моральный вред подлежит взысканию с производителя, исполнителя или продавца в размере, определяемом судом, вне зависимости от стоимости товара, работы или услуги. Однако стоит заметить, что моральный вред подлежит взысканию, только при установлении факта вины производителя, исполнителя и продавца.

Литература:

1. Мартынова Я. Н. Административная защита права потребителя на информацию [Электронный ресурс] // Новый университет. Серия: Экономика и право. — 2012. — № 2. — С. 64–65. — Электрон. версия печат. публ. — Доступ из науч. электрон. б-ки «eLIBRARY.RU».
2. Бондарчук Д. Товарным агрегаторам придется отвечать за информацию о товаре наравне с продавцами [Электронный ресурс] // ЭЖ-Юрист. — 2018. — № 35. — С. 1–2. — Электрон. версия печат. публ. — URL: <https://www.eg-online.ru/article/379702/>
3. Кузнецова Л. В. Вопросы гражданско-правовой ответственности агрегаторов электронной коммерции [Электронный ресурс] // Сборник статей «E-commerce и взаимосвязанные области (правовое регулирование)» / рук. авт. кол. и отв. ред. М. А. Рожкова. М.: Статут, 2019. — Электрон. версия печат. публ. — Доступ из справ. правовой системы «КонсультантПлюс».
4. Курганов В. Баланс интересов [Электронный ресурс] // Банковское обозрение. — 2019. — № 3. — С. 84–85. — Электрон. версия печат. публ. — Доступ из справ. правовой системы «КонсультантПлюс».

5. О внесении изменений в Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей» [Электронный ресурс]: федер. закон от 29 июля 2018 г. № 250 — ФЗ // КонсультантПлюс: справ. правовая система. — Версия Проф. — Электрон. дан. — М., 2020. — Доступ из локальной сети Науч. б-ки Том. гос. ун-та.
6. О защите прав потребителей [Электронный ресурс]: закон Рос. Федерации от 7 февр. 1992 г. № 2300–1: (в ред. от 18 июля 2019 г. № 191-ФЗ) // КонсультантПлюс: справ. правовая система. — Версия Проф. — Электрон. дан. — М., 2020. — Доступ из локальной сети Науч. б-ки Том. гос. ун-та.
7. О рассмотрении судами гражданских дел по спорам о защите прав потребителей: Постановление Пленума Верховного Суда Рос. Федерации от 28. июня 2012 г. № 17 // КонсультантПлюс: справ. правовая система. — Версия Проф. — Электрон. дан. — М., 2020. — Доступ из локальной сети Науч. б-ки Том. гос. ун-та.

Отдельные проблемы квалификации превышения должностных полномочий

Абинов Игорь Олегович, студент
Национальный исследовательский Томский государственный университет

В статье рассматриваются проблемные аспекты квалификации превышения должностных полномочий.

Ключевые слова: *превышение, должностные полномочия.*

Отдельными проблемами квалификации превышения должностных полномочий являются сложности, возникающие при конкуренции части и целого.

Например, соотношение ч. 3 ст. 286 УК РФ, которая предполагает под собой превышение должностных полномочий, которое в свою очередь совершено с применением насилия или с угрозой его применения, с применением оружия или специальных средств, а также с причинением тяжких последствий, и, например, ст. 109 УК РФ «Причинение смерти по неосторожности».

В первую очередь проблемы возникают из-за формулировки пункта «в» части 3 ст. 286 УК РФ. Приведенная в УК РФ формулировка довольно расплывчата и относится к категории оценочных, в следствие чего определяется отдельно в каждом конкретном случае.

Например, тяжкий вред здоровью Кемеровским областным судом относился к тяжким последствиям, а в кассационном определении ВС РФ нет, что может говорить о том, что существует разность в понимании данного пункта различными судами [4; 5].

Однако некоторую конкретику в данное понятие вносит Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 16.10.2009 N19 в части 21, где под тяжкими последствиями предлагает понимать: «...последствия совершения преступления в виде крупных аварий и длительной остановки транспорта или производственного процесса, иного нарушения деятельности организации, причинение значительного материального ущерба, причинение смерти по неосторожности, самоубийство или покушение на самоубийство потерпевшего и т.п.». Это хоть и вносит некоторую ясность в данный квалификационный признак, но в то же время не приводит полный перечень таких деяний, и не говорит, надо ли квалифицировать деяние только как п. «в» ч. 3 ст. 286, или же по совокупности преступлений с соответствующими статьями (в нашем случае ст. 109 УК РФ), например, превышение должностных полномочий последствиями которого является причинение смерти по неосторожности. Соответственно в данном

случае тяжело определить по какому составу будет правильнее и справедливее квалифицировать указанное деяние, т.к. признаки указанного преступления содержатся как в ст. 109 УК РФ, так и в п. «в» ч. 3 ст. 286 УК РФ.

Так, причинение смерти по неосторожности — это тяжкое последствие. При этом, раз именно последствие в виде смерти, причинённой по неосторожности, вменяется лицу в качестве квалифицирующего признака, который влечет более строгое наказание. В данном случае, дополнительная квалификация по ст. 109 УК РФ означала бы двойное вменение, что противоречит принципу недопустимости двойной ответственности. Сравнение санкций ч. 3 ст. 286 УК РФ и любой части ст. 109 УК РФ позволяет сделать вывод, что санкция ч. 3 ст. 286 УК РФ существенно более строгая по сравнению с санкцией ст. 109 УК РФ. Поэтому причинение смерти по неосторожности охватывается составом преступления, предусмотренного п. «в» ч. 3 ст. 286 УК РФ и дополнительной квалификации по ст. 109 УК РФ не требует.

Также, при соотношении ч. 3 ст. 209 УК РФ («Бандитизм»), т.е. создание устойчивой вооруженной группы (банды) в целях нападения на граждан или организации, а равно руководство такой группой (бандой) совершенное с использованием служебного положения со ст. 286 УК РФ. И хоть в Постановлении Пленума Верховного Суда № 19 нет конкретных указаний на то, как следует соотносить совершение преступлений с использованием служебных положений от превышения должностных полномочий, можно говорить, о том, что в данном случае имеется конкуренция части и целого.

Под конкуренцией стоит понимать такую ситуацию, когда совершенное деяние попадает одновременно под признаки двух и более норм, которые в равной мере предусматривают наказуемость такого деяния. Т.е. конкурирующие нормы в равной степени описывают признаки одного и того же преступления. В то же время, нормы, которые применяются в совокупности характеризуют деяние с разных сторон и не конкурируют между собой.

Так, конкуренция общей и специальной нормы по общему правилу должна разрешаться в сторону специальной нормы, в соответствии с правилами, указанными в ч. 3 ст. 17 УК РФ.

Так, Б. и С. были осуждены Кемеровским областным судом по п.п. «а», «б» ч. 3 ст. 286 и ч. 2 ст. 302 УК. Они признаны виновными в том, что как лица, производящие дознание, в помещении РОВД принуждали к даче показаний свидетелей с применением насилия и издевательств. Кроме того, являясь должностными лицами, превысили свои полномочия, поскольку с применением насилия и специальных средств совершили действия, явно выходящие за пределы их полномочий и повлекшие существенное нарушение прав и законных интересов граждан. Судебная коллегия по уголовным делам Верховного Суда РФ приговор изменила и исключила указание об осуждении Б. и С. по п.п. «а» и «б» ч. 3 ст. 286, указав следующее. Признавая Б. и С. виновными по п. «а», «б» ч. 3 ст. 286, суд неправильно применил уголовный закон, в нарушение требований ст. 17 УК признал совокупностью преступлений одно действие, предусмотренное общей нормой — ст. 286 УК, и специальной нормой — ст. 302 УК. В соответствии с ч. 3 ст. 17 УК в этом случае содеянное надлежит квалифицировать по ч. 2 ст. 302 УК, а общая норма (п.п. «а», «б» ч. 3 ст. 286) подлежит исключению из приговора как излишне вмененная [3].

Или, например, если соотносить ч. 3 ст. 209 УК РФ «Бандитизм», т.е. создание устойчивой вооруженной группы (банды) в целях нападения на граждан или организации, а равно руководство такой группой (бандой) совершенное с использованием служебного положения со ст. 286 УК РФ, то в данном случае целым будет являться ч. 3 ст. 209 УК РФ, поскольку она описывает деяние в целом охватывая и простой бандитизм, и использование служебных полномочий, а ст. 286, является частным. Так, никакое должностное лицо не имеет полномочий совершать деяния, предусмотренные ст. 209 УК РФ, но в случае их совершения квалифицировать деяния должностного лица, надлежит только по ч. 3 ст. 209 УК РФ, т.к. она охватывает оба этих деяния (бандитизм и превышение должностных полномочий), а также можно обратить внимание, на то, что санкция к ст. 209 УК РФ серьезней, и относится к категории особо тяжких, а ст. 286 относится к категории тяжких преступлений.

Литература:

1. «Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) «Уголовный кодекс Российской Федерации» от 13.06.1996 №63-ФЗ (ред. от 01.07.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 22.08.2021) // КонсультантПлюс: справ. Правовая система. — Версия Проф. — Электрон. дан. — М., 2022. Доступ из локальной сети Науч. Б-ки Том. Гос. ун-та (Дата обращения: 25.05.2022.).
2. «Уголовный кодекс Российской Федерации» от 13.06.1996 №63-ФЗ (ред. от 25.03.2022) // КонсультантПлюс: справ. Правовая система. — Версия Проф. — Электрон. дан. — М., 2022. Доступ из локальной сети Науч. Б-ки Том. Гос. ун-та (Дата обращения: 25.05.22.).
3. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 16.10.2009 N19 (ред. от 11.06.2020) «О судебной практике по делам о злоупотреблении должностными полномочиями и о превышении должностных полномочий» // М., 2022. Доступ из локальной сети Науч. Б-ки Том. Гос. ун-та (Дата обращения: 27.05.2022.).
4. Определение СК ВС РФ от 25.10.2000 // Бюллетень Верховного суда РФ. 2001. № 7
5. Кассационное определение Верховного Суда РФ от 21.01.2015 № 127-УД15-4 // КонсультантПлюс: справ. Правовая система. — Версия Проф. — Электрон. дан. — М., 2022. Доступ из локальной сети Науч. Б-ки Том. Гос. ун-та (Дата обращения: 29.05.2022.).

Из вышесказанного, можно сделать вывод, что в случае совершения лицом преступлений, квалифицирующим признаком которого является использование служебного положения, свидетельствует о большей общественной опасности таких деяний, и квалифицировать указанные действия надлежит по специальной норме, которая в большей части описывает совершаемое противоправное деяние, без учета частной нормы, содержащейся в ст. 286 УК РФ, поскольку она описывает только общие признаки указанной категории преступлений.

Представляется, что такими правилами необходимо руководствоваться в каждой спорной ситуации, когда возникает вопрос о квалификации, однако в соответствии с Постановлением Пленума Верховного Суда РФ от 27.01.1999 N1 «О судебной практике по делам об убийстве (ст. 105 УК РФ)», в пункте 18 отражено, что действия должностного лица, совершившего убийство при превышении должностных полномочий, следует квалифицировать по совокупности преступлений, предусмотренных ч. 1 или ч. 2 ст. 105 и ч. 3 ст. 286 УК РФ. Исходя из этого, можно говорить о возможном вменении двойной ответственности за совершение одного и того же деяния, так как по своей сути, санкция, назначаемая при убийстве строже, чем та, которая назначается за причинение тяжких последствий в ст. 286 УК РФ. Исходя из этого, думается что законодателю необходимо либо внести соответствующий квалификационный признак (убийство, совершенное при превышении должностных полномочий) в ст. 105 УК РФ или же в ч. 4 ст. 286, и соответственно повысить суровость санкции. Это поможет избежать лишней путаницы и в то же время не делает санкцию, предусмотренную за данное деяние более мягкой, а оставить её на том же уровне, при этом повысит как социальную (основанную на социальных интересах), так и догматическую (техничко-юридическую, специально-юридическую или формально-логическое) обоснованность санкции [7].

В итоге, можно говорить о том, что в случае конкуренции норм, в случае, если при квалификации имеется конкуренция части и целого, то квалифицировать деяние видится необходимым по специальной норме, которая в большей мере описывает совершенное деяние, а также содержит более строгую санкцию. Это необходимо, для того, чтобы избежать двойного вменения и соблюсти все принципы уголовного права.

6. Определение Кемеровского областного суда от 03 апреля 2019 года по делу № 22–1251/2019 // «Право.ру». — Режим доступа: <http://docs.pravo.ru/document/view/110379227/> (дата обращения: 29.05.2022)
7. Бычков В. В., Бражников Д. А. О концепцииотягчающего обстоятельства «совершение преступления с использованием своего служебного положения» // Российский следователь № 3–2019. с. 37–41
8. Валеев М. Т. Криминологическое обоснование санкций уголовно-правовых норм Особенной части УК РФ // Уголовная юстиция. 2019. № 13. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kriminologicheskoe-obosnovanie-sanktsiy-ugolovno-pravovyh-norm-osobennoy-chasti-uk-rf> (дата обращения: 25.05.2022).
9. Уголовное право Российской Федерации. Общая часть: Учебник для вузов / Под ред. В. С. Комиссарова, Н. Е. Крыловой, И. М. Тяжковой. — М.: Статут, 2012.

Понятие и виды недвижимого имущества в Российской Федерации: теоретический аспект

Иш Екатерина Владиславовна, студент магистратуры
Московский финансово-юридический университет МФЮА

В статье анализируется понятие и виды недвижимого имущества в законодательстве Российской Федерации в контексте сравнения с законодательствами других стран.

Ключевые слова: недвижимое имущество, имущество, виды недвижимого имущества, делимое имущество, неделимое имущество.

Основу государственного регулирования недвижимости составляют целый ряд нормативных актов, как частноправового, так и публично-правового характера. В первую очередь, такой подход связан с особым режимом недвижимости, как части государственной территории. Под недвижимостью как правило понимаются земельные участки, дома, расположенные на таких участках, и иное имущество, которое прочно связано с землей. Однако, не всегда такая характеристика недвижимости является справедливой. В некоторых случаях, закон может относить к недвижимости и иное имущество, которое представляется возможным перемещать: самолеты, водные суда и другое. В некоторых правопорядках к недвижимому имуществу относят дороги, деревья и растения [13, с. 128].

Легальное закрепление понятия недвижимого имущество закреплено в ст. 130 Гражданского кодекса Российской Федерации (далее — ГК РФ) [1]. Так, к недвижимости закон относит земельные участки, участки недр и все, что прочно связано с землей, то есть объекты, перемещение которых без несоразмерного ущерба их назначению невозможно, в том числе здания, сооружения, объекты незавершенного строительства.

Иными словами, ГК РФ перечисляет основные виды недвижимого имущества, а также определяет их ключевой признак — прочную связь земель и невозможность их перемещения без ущерба такому имуществу [14]. Абзац второй п. 1 ст. 130 указывает также и на то, что к такому имуществу относятся подлежащие государственной регистрации воздушные и морские суда и иное имущество, которое определяется законом. Исходя из текста ГК РФ, можно сделать определенный вывод о том, что в Российской Федерации под недвижимым имуществом понимаются объекты, которые названы недвижимостью в соответствии с законом. Также, следует указать и справедливое замечание Алексеева В. А. о том, что такие категории как «недвижимость», «недвижимое имущество» и «недвижимые вещи» являются синонимами [10, с. 14].

Помимо ГК РФ, правовой режим недвижимого имущества в Российской Федерации закрепляется целым рядом нормативных актов различного характера: в кодексах, федеральных законах, Постановлениях Правительства РФ. В частности, в данных актах определяются особенности закрепления прав на такого рода имущества, порядок регистрации таких прав, особая деятельность, связанная с земельными правоотношениями и многое другое.

Так, например, в Российской Федерации существуют Федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О кадастровой деятельности» [4], который определяет порядок выполнения работ с недвижимым имуществом по подготовке документов и сведений для кадастрового учета, лицами, которые специально уполномочены на такую деятельность. Также, в Российской Федерации существует Федеральный Закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» (далее — ФЗ № 218) [5]. Так, данный закон определяет порядок регистрации прав на недвижимое имущество, защищает права собственников, а также, обязывает государственный регистрационный орган вносить такие записи в специальный реестр [15, с. 44]. Важно отметить, что в Российской Федерации, также, обязательным критерием определения имущества как недвижимости является обязательность его государственной регистрации в Едином государственном реестре недвижимого имущества.

Однако, определение недвижимости, по мнению многих авторов, не является достаточно полным, и не в полной мере раскрывает сущность недвижимого имущества. Так, например, Тымчук Ю. А. в своем диссертационном исследовании указывает на сформированные в российской судебной практике критерии недвижимости [17, с. 30]. В частности, автор относит к таковым: полезные свойства, которые собственник может извлекать из такого рода имущества, применение при создании объекта недвижимости тяжелых и прочных материалов, монтаж имущества на специальном фундаменте, и многие другие.

Хотелось бы отметить, что в некоторых случаях, правоприменитель слишком излишне подходит к определению недвижимости. Так, например, в постановлении Арбитражного суда Московского округа от 24.08.2015 № Ф05–16463/2013 по делу № А40–127338/12, было указано на необходимость выяснения вопроса о том, как позиционировал создатель/приобретатель себя перед третьими лицами в отношении конкретного объекта (как создатель движимого или недвижимого имущества) [6]. С точки зрения автора, такой подход к определению сущности недвижимости, а именно субъективное восприятие лица в отношении имущества — является ошибочным.

Исходя из всего вышесказанного, можно говорить о том, что понятие недвижимости, закрепленное на законодательном уровне на сегодняшний день, является предметом дискуссий в научной среде. Также, следует отметить, что научная неопределенность существует и относительно того, в чем является правовая природа, или правовая сущность недвижимости. В сущности, существует группа авторов, критикующих основополагающий признак недвижимости как «прочная связь с землей» (например, О. Ю. Скворцов, Б. М. Гонгало) [12, с. 54]. Данная точка зрения является небезосновательной, ведь многие искусственно созданные объекты, не имеющие прочной связи с землей, относятся к таковым (например, квартиры, воздушные и водные суда, и многое другое).

Однако, следует отметить, что в юридической литературе, помимо данного критерия, определяющего недвижимое имущество, существует и другой — вещи, названные недвижимостью в силу закона. Исходя из этого, можно сделать вывод о том, что существует два вида недвижимости: вещи, прочно связанные с землей и так называемая «недвижимость по закону».

Можно отметить также и то, что схожее понятие недвижимого имущества закреплено и в других правовых актах, во всех странах-участницах Евразийского экономического союза. Так, например, Гражданский кодекс Республики Беларусь [7], в п. 1 ст. 130 определяет недвижимое имущество как земельные участки, участки недр, поверхностные водные объекты и все, что прочно связано с землей. Таким же образом к вопросу обозначения недвижимости подходит Гражданский кодекс Киргизской Республики [8], и Гражданский кодекс Республики Казахстан [9], в частности, в ст. 24 и в ст. 117 соответственно.

Как уже было сказано под недвижимым имуществом понимается не только имущество, которое неразрывно связано с землей, но также и вещи, поименованные недвижимостью в законе. В сущности, существует огромное количество конкретных видов недвижимого имущества, закрепленных в различных нормативно-правовых актах.

Как справедливо отмечает в своей работе Баринаева А. Г. «Ст. 130 ГК РФ выделяет три вида недвижимых вещей. Первую группу составляют вещи, являющиеся недвижимыми по своей природе. К ним закон относит земельные участки и участки недр. Вторую группу недвижимых вещей образуют все вещи, прочно связанные с землей, а третью группу образует имущество, которые признаны недвижимостью не в силу их естественных свойств, а по иным причинам».

Наиболее важно указать на то, что исходя из п. 1 ст. 130 ГК РФ, перечень недвижимого имущества, указанный в ГК РФ, не

является исчерпывающим, таким может быть признано и иное имущество, например, указанный в ст. 132 ГК РФ, особый объект недвижимости — предприятие как имущественный комплекс. Аналогичным образом, согласно ст. 1 ФЗ № 218, к недвижимости отнесены отдельные жилые и нежилые помещения и многое другое.

По большому счету, к недвижимому имуществу относятся: земельные участки, здания, квартиры, участки недр, части зданий или сооружений (машино-места), объекты незавершенного строительства, единый имущественный комплекс, жилые и нежилые помещения и все остальные объекты, которые законодатель относит к объектам недвижимого имущества («недвижимость по закону») и некоторые другие. Хотелось бы наиболее подробно остановиться на наиболее сложных видах недвижимого имущества: земельном участке и жилом помещении.

Так, в соответствии с п. 3 ст. 6 Земельного кодекса Российской Федерации (далее — ЗК РФ) [2], «земельный участок как объект права собственности и иных предусмотренных названным Кодексом прав на землю является недвижимой вещью, которая представляет собой часть земной поверхности и имеет характеристики, позволяющие определить ее в качестве индивидуально-определенной вещи».

Как правило, земельные участки делятся на две основные группы — делимые и неделимые земельные участки. Как справедливо отмечают некоторые авторы, понятие делимого земельного участка не закрепляется в ЗК РФ. Однако, определить делимость данного участка можно определить исходя из ст. 133 ГК РФ. В сущности, неделимый земельный участок представляет собой такой объект, раздел которого невозможно осуществить без нарушений требований к образуемым или измененным земельным участкам.

Земельный участок представляет собой особый объект в силу того, что собственник может возводить на таковом, перестраивать, сносить на нем здания, сооружения, но при условии соблюдения градостроительных норм и норм о целевом назначении такого участка (ст. 263 ГК РФ). Как справедливо отмечает М. И. Васильева, граждане и юридические лица обладают правом равного доступа на приобретение земельных участков в собственность [11, с. 7].

Также, в соответствии с нормами ст. 130 ГК РФ, к недвижимому имуществу относятся жилые и нежилые помещения. Определение такого вида недвижимого имущества определяет в ст. 15 Жилищный кодекс Российской Федерации (далее — ЖК РФ) [3], исходя из которого можно выделить следующие его признаки:

- Изолированность
- Функциональное назначение (используется в целях проживания)
- Особый правовой режим, заключающийся в требованиях, установленных ЖК РФ
- В литературе отмечается такой признак, как «неразрывная связь с землей» [16], однако, данный признак поддерживается не всеми авторами.

В соответствии со ст. 16 ЖК РФ, выделяются следующие виды жилых помещений: жилой дом, часть жилого дома, квартира, часть квартиры, комната. Все вышеуказанные объекты

прав являются недвижимым имуществом. Жилые помещения представляют собой, с точки зрения автора, наиболее важную категорию вещей, так как в отношении них закрепляется специальное законодательство, их правовое регулирование наиболее тесно связано с конституционными правами граждан.

Подводя итог всему вышесказанному, хотелось бы отметить, что категория недвижимости — представляет собой очень важный объект вещных прав не только для частных лиц, но и для государства в целом. Именно поэтому, законодатель должен подходить к правовому регулированию как самой недвижимости, так и регулированию ее оборота с особой осторожностью, не допуская нарушений прав в данной сфере. Определенно, такая сложная категория как недвижимость, до сих пор вызывает споры в юридической науке относительно сущности данного объекта прав. Однако, проанализировав мнения ученых по данному вопросу, был сделан вывод о том, что легальное определение

недвижимости является оптимальным, для регулирования общественных отношений. Критерии определения недвижимости, также, являются логически и юридически обоснованными, при условии закрепления законодателем особой разновидности такого имущества — «недвижимости по закону».

Согласно ГК РФ, и иным нормативно-правовым актам, регулирующим сферу недвижимого имущества, в РФ существует огромное количество вещей, которые относятся к недвижимому имуществу не только по сущности такой вещи, но и которые закон прямо называет таковыми. С определенной долей уверенности можно говорить о том, что к недвижимому имуществу, в зависимости от вида недвижимости, применяется особый правовой режим, закрепленный в различных правовых актах. Данная особенность обусловлена особой важностью каждого вида недвижимого имущества, а также, его целевому назначению.

Литература:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ //Собрание законодательства Российской Федерации от 5 декабря 1994 г. № 32 ст. 3301
2. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ (ред. от 31.12.2017) // Собрание законодательства РФ. — 29.10.2001. — № 44. — ст. 4147.
3. Жилищный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 188-ФЗ (ред. от 26.07.2019) // Собрание законодательства РФ. — 03.01.2005. — № 1 (часть 1). — ст. 14.
4. Федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О кадастровой деятельности» // Собрание законодательства Российской Федерации, N31, 30.07.2007, ст. 4017
5. Федеральный Закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» // Собрание законодательства Российской Федерации, N29 (ч.1), 20.07.2015, ст. 4344
6. Постановление Арбитражного суда Московского округа от 24.08.2015 № Ф05–16463/2013 по делу № А40–127338/12. // СПС «Консультант Плюс».
7. Гражданский кодекс Республики Беларусь от 7 декабря 1998 г. № 2218-3 // Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь. Электронный ресурс: URL: www.pravo.by/document/?guid=3871&rp0=hk9800218 (дата обращения: 25.09.2021)
8. Гражданский кодекс Кыргызской Республики, Часть II (от 5 января 1998 г. № 21) // Министерство юстиции Кыргызской Республики: Централизованный банк данных правовой информации Кыргызской Республики. Электронный ресурс: URL: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/properties/ru-ru/5/290> (дата обращения: 26.10.2021).
9. Гражданский кодекс Республики Казахстан (Общая часть): принят Верховным Советом Республики Казахстан от 27 декабря 1994 года // СПС «Гарант»
10. Алексеев В. А. Право недвижимости Российской Федерации. Понятие и виды недвижимых вещей: практическое пособие. М.: Юрайт, 2018. 411 с.
11. Васильева М. И. Право граждан на доступ к природным ресурсам (общетеоретическое и межотраслевое обоснование) // Журнал российского права. 2012. № 3. С. 5–14
12. Емелькина И. А. Современные теории о сущности недвижимого имущества // Вестник МГУ. 2006. № 1. С. 51–57
13. Жевлакович М. С. Особенности правового регулирования недвижимости в Российской Федерации и странах-участницах европейского Союза // Правовое государство: теория и практика. 2010. № 1 (19). С. 128–133
14. Объекты гражданских прав: учеб. пособие для бакалавриата, специалитета, магистратуры / авт. коллектив: И. В. Балтутите, А. И. Гончаров, Д. Н. Давтян-Давыдова, Ю. А. Тымчук [и др.]; под ред. проф. А. И. Иншаковой, проф. А. И. Гончарова. М.: Изд-во ВолГУ, 2018. 567 с.
15. Петроградская А. А. Теоретико-правовые последствия принятия ФЗ-218 «О государственной регистрации недвижимости» // Вестник ВУиТ. № 4. 2018. С. 42–50
16. Подрабинок Е. М. Правовой режим апартаментов как объектов гражданских прав // Пятый Пермский конгресс ученых-юристов (г. Пермь, 24–25 октября 2014 г.): избранные материалы / Г. В. Абшилава, В. В. Акинфиева, А. Б. Афанасьев [и др.]; отв. ред. В. Г. Голубцов, О. А. Кузнецова. М.: Статут, 2015. С. 220–229
17. Тымчук Ю. А. Нотариальное удостоверение сделок с недвижимостью в международном гражданском обороте: дис. ... канд. юрид. наук.: 12.00.03. Волгоград. 2019. 32 с.

Проблемы взыскания исполнительского сбора

Калинина Евгения Анатольевна, студент магистратуры
Челябинский государственный университет

Статья посвящена обзору современных проблем взыскания исполнительского сбора, а также анализу возможных путей их решения.

Ключевые слова: денежное взыскание, исполнительное производство, принудительное исполнение, взыскание исполнительского сбора.

Problems of collecting performance fees

Kalinina Yevgeniya Anatolyevna, student master's degree
Chelyabinsk State University

The article is devoted to the review of modern problems of collecting performance fees, as well as the analysis of possible ways to solve them.

Keywords: monetary recovery, enforcement proceedings, enforcement, collection of enforcement fees.

Юридический характер исполнительского сбора может быть не идеальным, и, как в любом подинституте главенствующей отрасли, есть недостатки, проблемы, пробелы, при раскрытии которых поднимаются вопросы коррекции и реализации позитивных факторов воздействия на эти проблемы.

Нерешенными проблемами исполнительского сбора на сегодняшний день, на наш взгляд, являются следующие:

1. Сумма исполнительского сбора или податка исполнительского сбора в качестве меры административной ответственности, применяемой к должнику за то, что он не выполнил свои обязательства надлежащим образом и в установленные законом сроки.

На сегодняшний день размер исполнительского сбора является основной и главенствующей проблемой в сфере исполнительского сбора.

Как уже выше говорилось, размер исполнительского сбора составляет 7% в соответствии с частью 3 статьи 112 ФЗ № 229 [1].

Вопрос о возможности снижения размера исполнительского сбора ранее рассматривался в Постановлении Конституционного суда РФ от 30.07.2001 г. № 13-п «По делу о проверке конституционности положений подпункта 7 пункта 1 статьи 7, пункта 1 статьи 77 и пункта 1 статьи 81 Федерального закона «Об исполнительном производстве» в связи с запросами Арбитражного суда Воронежской области, Арбитражного суда Саратовской области и жалобой открытого акционерного общества «Разрез «Изыхский» (далее Постановление КС РФ № 13-п) [2].

Данное постановление позволило судам рассматривать заявления должников о снижении размера исполнительского сбора взыскиваемого с них, а также о снижении размером исполнительского сбора без ограничений, но при учетывании обстоятельств в каждого рассматриваемом деле.

Предоставленную Постановлением КС РФ № 13-п возможность судов сократить и снизить размер исполнительского сбора, ограничил ФЗ № 229, введя в законное действие части 7 статьи 112 ФЗ № 229, который консолидирует позицию судов для уменьшения размера исполнительского сбора только не более чем на одну четверть [3].

По смыслу статья 112 ФЗ № 229 закрепляет исполнительский сбор в качестве денежного взыскания, которое назна-

чается должнику, в случае, если должник не выполнил свои обязательства вовремя, поэтому представляя собой не как меру исполнительного производства, а в качестве карательной меры для некорректного исполнения своих обязательств перед взыскателем и выполненной работы судебного пристава-исполнителя. Но с точки зрения КоАП исполнительский сбор не является мерой карательного характера, поскольку исполнительский сбор взимается с должника и предусматривает за собой в соответствии с КоАП административную ответственность.

Фиксируя данную меру в ФЗ № 229, законодатель представлял перед собой одну цель — под угрозой взимания исполнительского сбора, должнику необходимо до крайнего срока добровольного исполнения начать исполнение требований исполнительного документа, тем самым наделяя меру исполнительского взыскания стимулирующим характером.

На наш взгляд, также необходимо различать условия использования исполнительского сбора в критериях меры стимулирующего характера и меры административной ответственности, применяемой к должнику.

Например, при отсутствии у должника необходимых средств для исполнения исполнительного документа во внимание не учитываются обстоятельства, свидетельствующие об отсутствии сведений о вине должника при неисполнении исполнительного документа. Но ФЗ № 229 позволяет суду из-за отсутствия вины должника в невыполнении исполнительного документа надлежащим образом освободить должника от взимания принудительного сбора с должника как меру стимулирующего характера недействительна из-за невозможности должника выполнить исполнительный документ. Таким образом, в таких случаях все же следует применять исполнительский сбор как меру административной ответственности.

Мы считаем, что ужесточение меры стимулирующего характера должно происходить путем перекалфикации в меру административной ответственности штрафного характера в качестве санкции при неисполнении судебных решений добровольно, которые могут быть применены в качестве административного наказания для каждого должника.

Целесообразность применения взыскания исполнительского сбора с должника в качестве исполнительской пошлины, при условии не исполнении должником добровольно в срок требований взыскателя.

Сторонниками такого подхода к рассмотрению проблемы исполнительского сбора являются Морозова И. Б., Треушников А. М. Их подход к рассмотрению — это представление исполнительского сбора как один из способов финансирования деятельности для обеспечения исполнительного производства в целом.

Еще в Древней Руси были установлены первоначальные взносы на выполнение обязанностей судебным приставом-исполнителем. Так, Судебником 1497 г. в Древней Руси судебный пристав за выезд на должника получил «хоженое и езд», заплатив ему в зависимости от расстояния поездки и сложности, средства шли на зарплату судебного пристава-исполнителя.

Такие же нормы регулирования платы приставу-исполнителю сохраняли в себе и другие нормативно-правовые акты России, такие как Соборное Уложение 1649 г., Указы 1653 г. и 658 г. принятые при Соборном Уложении 1649 г., обеспечивая целевое использование полученных суммы на оплату труда приставов [4].

Кандидат юридических наук Захаров В. В. отметил, что в период XIX века возникало предложение изменить систему таксы и замещения данной системы исполнительской пошлиной, которая выплачивается при подаче взыскателем исполнительного документа для исполнения. При этом, как отметил Захаров В. В., исполнительская пошлина составляла бы 2–4% от суммы взыскания, а не от сложности исполнительных действий. Кроме того, половина пошлины должна была взиматься при подаче исполнительного документа на исполнение, а другая половина пошлины — при реализации имущества должника.

ФЗ № 229 утвердил место исполнительского сбора как меры стимулирующего характера и закрепил твердый процент, предусмотренный размером суммы взыскания, и в зависимости от категории лица, на которого обращается взыскание.

На наш взгляд, анализируя вышеуказанные нормы, хотелось бы сказать, что целесообразно все же взимать исполнительский сбор с должника, тем самым осуществляя в нем ответственность за совершенные им действия, которые привели к возбуждению исполнительного производства судебным приставом-исполнителем.

Если рассматривать исполнительский сбор как меру стимулирующего характера, то тогда вопрос становится в размере исполнительского сбора, потому что для определенных категорий граждан размер исполнительского сбора в 7% будет являться существенной суммой, а для кого-то даже и проблем не составит. Таким образом, мы бы хотели предложить изменить структуру взимания исполнительского сбора на примере статьи 333.19 Налогового кодекса Российской Федерации «Размеры государственной пошлины по делам, рассматриваемым Верховным Судом РФ, судами общей юрисдикции, мировыми судьями».

Подводя итоги двух наиболее актуальных проблем на данный момент в исполнительном производстве касаясь исполнительского сбора с должника, на наш взгляд хотелось бы предложить следующие наиболее яркие пути разрешения данных проблем:

Внести изменения в главу 17 КоАП РФ «Административные правонарушения, посягающие на институты государственной власти», а именно в статью 17.8 «Воспрепятствование законной деятельности должностного лица органа, уполномоченного на осуществление функций по принудительному исполнению исполнительных документов и обеспечению установленного порядка деятельности судов», дополнив ее:

а) статья 17.8.2 «Добровольное неисполнение судебных актов и иных органов, влекущих за собой возбуждение исполнительного производства при наличии установленных законом условий»

«17.8.2» Добровольное неисполнение судебных актов и иных органов, влекущих за собой возбуждение исполнительного производства при наличии установленных законом условий»

Добровольное неисполнение судебных актов и иных органов, влекущих за собой возбуждение исполнительного производства при наличии установленных законом условий — влечет наложение административного штрафа на граждан в размере от одной тысячи до пяти тысяч рублей, на юридических лиц — от тридцати тысяч до ста тысяч рублей».

Изменить способ взимания исполнительского сбора по аналогии применения статьи 333.19 НК РФ «Размеры государственной пошлины по делам, рассматриваемым Верховным Судом РФ, судами общей юрисдикции, мировыми судьями», изложив часть 3 статьи 112 ФЗ N229 в следующей редакции:

«3. Исполнительский сбор устанавливается и уплачивается должником или должником — индивидуальным предпринимателем, должником-организацией при выполнении судебным приставом-исполнителем своих обязанностей в следующих размерах:

— «при сумме взыскания с должника 10 000 рублей до 70 000 рублей — 1000 рублей плюс 7 процентов суммы долга превышающей 70 000 рублей;

— при сумме взыскания с должника — индивидуального предпринимателя 10 000 рублей до 70 000 рублей — 5000 рублей плюс 7 процентов суммы долга превышающей 70 000 рублей;

— при сумме взыскания с должника организации 30 000 рублей до 100 000 рублей — 100 000 рублей плюс 7 процентов суммы долга превышающей 100 000 рублей»

Некоторые исследователи предлагают на основании того, что премирование судебных приставов исполнителей как института повышения эффективности их деятельности отменен, рассмотреть порядок взыскания исполнительского сбора, представляя его как исполнительскую госпошлину, взыскивая с взыскателя при подаче исполнительного документа на взыскание, тем самым поощряя сложную работу судебного пристава-исполнителя.

Литература:

1. Об исполнительном производстве: Федеральный Закон Российской Федерации от 2 октября 2007 г. № 229-ФЗ (с изменениями на 30 декабря 2021) // Собр. законодательства Рос. Федерации. — 2007. — № 41. — Ст. 4849.

2. Постановление Конституционного Суда РФ от 30.07.2001 N13-П «По делу о проверке конституционности положений пп. 7 п. 1 ст. 7, п. 1 ст. 77 и п. 1 ст. 81 Федерального закона «Об исполнительном производстве» в связи с запросами Арбитражного суда Воронежской области, Арбитражного суда Саратовской области и жалобой открытого акционерного общества «Разрез «Изыхский» // «Собрание законодательства РФ», 06.08.2001. — № 32. — Ст. 3412.
3. Ильин, А. В. Снижение размера исполнительского сбора и его пределы // Журнал Российская юстиция. — 2016. — № 5. — С. 68.
4. Рубаник, В. Е. История государства и права России в 3 ч. Часть 1: учебник для академического бакалавриата. — М.: Юрайт, 2018. — С. 140.

Функции и полномочия следователя в российском уголовном процессе

Карачаев Ислам Асланович, студент магистратуры
Саратовская государственная юридическая академия

В статье автор анализирует дискуссионный вопрос относительно функций следователя в российском уголовном процессе, а также рассматривает полномочия указанного субъекта. Анализируются точки зрения различных ученых по данному вопросу, на основании чего делается вывод о том, что следователь в российском уголовном процессе выполняет лишь функцию расследования уголовного дела.

Ключевые слова: следователь, полномочия, расследование, функции.

В соответствии с действующим уголовно-процессуальным законодательством Российской Федерации, следователь является участником уголовного процесса со стороны обвинения. В целом же следователь является процессуально самостоятельным должностным лицом, деятельность которого заключается в осуществлении предварительного следствия в рамках своей компетенции, а также в выполнении иных полномочий, право на реализацию которых предоставлено ему уголовно-процессуальным кодексом РФ.

Функции и полномочия следователя в рамках уголовного процесса являются составной частью его процессуального статуса и именуется как компетенция следователя. Вопрос о процессуальных функциях следователя в рамках уголовного процесса является достаточно дискуссионным, так как в законодательстве на данный момент этот вопрос не урегулирован. Так, например, С. С. Телегисова пишет о том, что единственной процессуальной функцией следователя выступает всестороннее, полное и объективное исследование всех обстоятельств в рамках конкретного уголовного дела [3].

Однако считается, что с данной точкой зрения согласиться весьма трудно, поскольку исследование обстоятельств уголовного дела вряд ли можно назвать единственной функцией следователя, поскольку данная деятельность выступает скорее как процессуальный метод установления истины по уголовному делу, который используется в рамках уголовного процесса не только следователем, но также и судом, и прокурором, и органом дознания.

М. С. Строгович в свое время писал о том, что следователь выполняет одновременно сразу три процессуальных функции — функцию обвинения, защиты и разрешения дела [2].

В настоящее время данную точку зрения также частично можно подвергнуть критике.

Так, следователь осуществляет одну из главнейших функций всего уголовного процесса в целом, состоящую в расследовании

совершенного преступления. Также считается, что к процессуальным функциям следователя необходимо относить такие разновидности его процессуальной деятельности, которые оказывают существенное влияние на возникновение, движение и итоговое разрешение уголовного дела. Следователь в рамках уголовного процесса выступает как лицо самостоятельное, беспристрастное, которое должно объективно, полно и всесторонне исследовать все обстоятельства уголовного дела. Если же опираться на содержание нормы ст. 21 УПК РФ, то следователь должен осуществлять деятельность, направленную на установление события преступления, а также лица, совершившее данное уголовно наказуемое деяние [1]. Именно в целях осуществления указанных действий следователь и наделен полномочиями по расследованию обстоятельств уголовного дела, собиранию, проверке и оценке собранных доказательств [4].

Уголовно-процессуальные функции по своему содержанию логично следуют из задач уголовного судопроизводства в целом, более того, они выступают не только как категория теоретическая, но и как категория правовая. Процессуальные функции следователя необходимо рассматривать как связующее звено между задачами, стоящими перед ним, а также его правовым положением. Данные функции также предопределяют и процессуальное положение следователя, его права и обязанности, а также конкретизируются в отдельных правовых институтах и нормах.

Так, функцией следователя выступает осуществление предварительного расследования, причем свою деятельность следователю необходимо направлять на собирание и закрепление необходимых в каждом конкретном случае доказательств, на тщательное и объективное исследование всех известных обстоятельств по уголовному делу, а также на определение лица, совершившего уголовно наказуемое деяние. Следователь также в ходе реализации упомянутой выше функции должен решить вопрос о возможности направления в дальнейшем уголовного дела на рассмотрение в судебную инстанцию, либо же установить факт

невозможности привлечения лица к уголовной ответственности и дальнейшего производства по уголовному делу.

Данная функция включает в свое содержание также и уголовное преследование. В процессе своей деятельности следователю необходимо провести задержание преступного элемента, предъявить ему обвинение, в необходимых случаях применить меры принуждения (в том числе и меры пресечения), а также подвести итог своей деятельности посредством формирования обвинительного заключения. Таким образом, именно в осуществлении указанных выше действий и заключается функция уголовного преследования, которая состоит в выдвигании обвинения в совершении преступления против определенного лица.

Как было сказано выше, М. С. Строгович к функциям следователя относит также и функцию защиты. Действительно, следователь в процессе осуществления своей деятельности должен также собирать доказательства, которые будут не только подтверждать вину определенного лица, но также и доказательства, подтверждающие невиновность данного лица либо же смягчающие его ответственность. Однако функцией защиты такую деятельность вряд ли можно назвать, поскольку следователь объективно не может защищать подозреваемого (обвиняемого) от необоснованности предъявленного им же обвинения, которое он, логично, считает верным. Защищать такое лицо можно от чужих, но не от своих действий, иначе деятельность следователя в принципе потеряет смысл.

Также считается крайне необоснованным мнение о том, что в процессе переквалификации деяний подозреваемого (обвиняемого) в благоприятную для него сторону, прокурор или следователь выполняют процессуальную функцию защиты [5].

Процессуальной функцией следователя выступает именно предварительное расследование. Именно посредством данной функции обеспечивается всестороннее, полное и объективное изучение обстоятельств уголовного дела, при этом не нарушается принцип состязательности сторон на стадии досудебного производства по уголовному делу.

Следователь в рамках российского уголовного процесса является должностным лицом, которое законом уполномочено на производство предварительного следствия по уголовному делу. Также следователь осуществляет и иные полномочия, возложенные на него нормами действующего законодательства. Следователь — это процессуально самостоятельная фигура, круг его прав и обязанностей четко урегулирован нормами уголовно-процессуального законодательства.

Полномочия следователя в рамках уголовного процесса представляют собой систему его процессуальных обязанностей и прав, которые необходимы ему для рассмотрения заявлений и сообщений о преступлениях, для установления факта наличия или отсутствия обстоятельств, подлежащих доказыванию в рамках конкретного уголовного дела, а также для последующего направления материалов такого дела в судебную инстанцию с возможностью его рассмотрения по существу (и такую возможность отчасти должен обеспечить именно следователь).

В общем виде полномочия следователя закреплены в ст. 38 УПК РФ, причем данные полномочия конкретизируются в зависимости от стадии уголовного процесса. Так, в число полномочий следователя входит: принятие уголовного дела к своему производству либо передача такого дела руководителю с целью определения его подследственности; самостоятельное направление хода расследования, а также принятие соответствующих решений о необходимости производства отдельных следственных или процессуальных действий (кроме случаев, когда для реализации таких действий следователю необходимо получить санкцию руководителя следственного органа или суда); поручение органам дознания производства необходимых оперативно-розыскных мероприятий, задержания, привода, ареста либо иных процессуальных действий посредством направления письменных поручений; право получать содействие от органов дознания при производстве указанных выше действий и мероприятий; обжалование с согласия руководителя следственного органа решения прокурора об отмене постановления о возбуждении уголовного дела, о возвращении уголовного дела следователю для производства дополнительного следствия, изменения объема обвинения либо же квалификации действий обвиняемых или переформулирования обвинительного заключения и устранения выявленных недостатков; а также на осуществление иных полномочий, предусмотренных УПК РФ [1].

Таким образом, можно сделать вывод о том, что единственной процессуальной функцией следователя выступает предварительное расследование. Именно посредством данной функции обеспечивается всестороннее, полное и объективное изучение обстоятельств уголовного дела, при этом не нарушается принцип состязательности сторон на стадии досудебного производства по уголовному делу. Для выполнения данной основной функции следователь наделяется широким кругом соответствующих полномочий, реализация которых направлена на справедливое расследование.

Литература:

1. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18 декабря 2001 г. № 174-ФЗ (ред. от 14.07.2022) // Собрание законодательства РФ. — 2001. — № 52. — Ст. 4921.
2. Строгович М. С. Курс советского уголовного процесса. — М.: Наука, 1968.
3. Телегисова С. С. Уголовно-процессуальные функции следователя и их место в его деятельности // Вестник ОГУ. — 2011. № 3 (122). — С. 146–153.
4. Гнутова Н. В. К вопросу о функциях и полномочиях следователя в уголовном процессе // Наука сегодня: вызовы и решения. — 2017. — № 1. — С. 90–92.
5. Качабеков К. Т. Функции следователя в современном уголовном судопроизводстве // Молодой ученый. — 2018. — № 48 (234). — С. 41–45.

Работа полиции и отношение к полицейским

Киселева Алина Олеговна, студент;
Никишина Анастасия Олеговна, студент;
Семёшкина Анна Сергеевна, студент

Среднерусский институт управления — филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (г. Орел)

В данной статье рассматривается понятие полиции как элемента, регулирующего механизм общества, отражен характер и отношение общества к представителям данного института власти на основе исследований крупнейших российских социологических центров, раскрывается оценка деятельности и личностной составляющей работников органов внутренних дел.

Ключевые слова: полиция, правоохранительные органы, оценка деятельности.

Полиция — неотъемлемая составляющая механизма контроля и регулирования общества в большинстве государств. Правоохранительные органы являются неким гарантом защиты прав человека, поддержки законности в обществе. В современном мире стала четко проявляться важность одобрения и поддержки обществом деятельности и большей части усилий большинства государственных институтов, в том числе и полиции, в сфере обеспечения порядка, безопасности и нормального функционирования общества, а также его регуляции. Возможность общей оценки обществом функционирования правоохранительных органов налагает определённую ответственность на указанный государственный институт, приводит к необходимости «прозрачности» деятельности полиции, иными словами — открытости для анализа и критики со стороны социума.

Обращаясь к сравнительно недалёкому прошлому, данный институт власти в течение многого времени не был подвержен влиянию общественности. Он был в некоей степени «неприкосновенен» для оценки и предложений, что делало его в определённой степени статичным. Эволюция общества и его преобразование делали невозможным обособленность институтов от общества. Институты, которые не были способны подстраиваться под изменяющиеся общественные потребности и элементы, становились непригодными для данного социума, что могло привести к их полному исчезновению. Такой важный государственный институт, как полиция, конечно, не мог исчезнуть, но его обособленность затрудняла выполнение основных функций правоохранительных органов. Поэтому в современном обществе стало доступным обсуждение деятельности правоохранительных органов. Учёт общественного мнения заметно улучшает указанный институт, даёт возможность найти и устранить недостатки в работе.

Таким образом, составляющей как государства, так и общества можно считать полицию. Сфера функциональных возможностей правоохранительных органов касается как всего общества в целом, так и отдельных индивидов, различных групп.

За последнее время значительно менялась деятельность государства, законодательная база и отношение общества к правоохранительной деятельности в целом. Наблюдавшиеся в последнее время социальные преобразования и события, произвели определённый резонанс в социуме. Взгляд социума

на правоохранительную деятельность подвергся изменению. Особо стоит отметить динамичность мнений такой активной социальной группы, как молодёжь.

По результатам исследования Фонда общественного мнения молодые люди считают, что среди населения преобладает положительное отношение к полиции: в среднем около 49% респондентов считают преобладающей положительную оценку населением страны деятельности полиции; считают главенствующей отрицательную оценку в среднем 32%. В этом всё ясно прослеживается мнение молодёжи о том, что население всё же больше склоняется к положительной оценке работы полиции. Но, стоит отметить резкий рост мнения об отрицательной оценке среди самой молодёжи.

Если говорить об оценке личностных качеств работников органов внутренних дел, то мнение общественности здесь более стабильное и достаточно высокое: среди более чем 45% опрошенных преобладает мнение о профессионализме, честности, порядочности и компетентности работников правоохранительных органов; диаметрально противоположного мнения о личностных качествах полицейских придерживается около 29% респондентов. Также, обращаясь к статистическим данным, можно отметить, что в 2019 году мнение о непрофессионализме сотрудников органов было более распространено, чем в 2020. Данная, хоть и непродолжительная, тенденция свидетельствует о росте доверительного отношения к работнику полиции, что воздействует на сам образ полицейского в глазах молодёжи, а это также в какой-то степени может повлиять уже не на оценивание личностных качеств как таковых, а на оценку самого функционирования полиции.

По мнению большей части населения основные аспекты деятельности полиции — это защита населения и регулирование с точки зрения законодательства общественной жизни. Здесь же взгляды молодёжи при оценке влияния полиции на жизнь населения разошлись. В сравнении с предыдущими показателями рейтинг полиции сравнительно хуже: улучшение работы полиции в своём регионе отметили лишь 32% респондентов; падение качества правоохранительной деятельности отмечает 21% опрошиваемых; склоняются к отсутствию каких-либо изменений в работе полиции в их регионе 21%.

Данное распределение ясно показывает, что молодёжь проявляет некий скептицизм к полиции. Хотя процент положительных оценок преобладает и он заметен, все же он составляет

чуть менее трети опрошенных, а это явно низкий показатель. Такая ситуация вполне может в будущем стать главной причиной недоверия к правоохранительным органам, отрицательного отношения к органам власти и правосудию в нашей стране, что является несомненно плохой тенденцией.

Не отходя далеко от предыдущего показателя, обратимся непосредственно к мнению молодёжи об исполнении полицией своих профессиональных обязанностей. В этом вопросе нельзя говорить о стабильности и неизменности оценки: рассматривая период с 2002 года по 2020, можно проследить динамику изменений в оценке. Изначально к 2003 году деятельность полиции более половиной респондентов (54%) оценивалась хорошо и отлично. Далее положительная оценка снижалась, и с 2009 к 2014 стала меньше 1/5 из общего числа респондентов (с 33% до 19%), а в 2016 достигла рекордно низкого показателя. К 2020 заметен небольшой рост до 21%. Удовлетворительная оценка же незначительно колебалась и в среднем была равна 38%. Отрицательная оценка полицейской деятельности практически каждый год прогрессировала, а после 2014 превысила процентную составляющую положительных ответов. В 2020 году 28% опрошиваемых оценивает исполнение полицией своих обязанностей плохо или очень плохо [4].

Этим, частично, объясняется падение доверия современной молодёжи к полиции. Их мнение о ненадлежащем исполнении полицией своего прямого предназначения умаляет сам престиж данного государственного института, как и не раз подчеркнутое выше доверие. То, что большинство молодёжи отмечает удовлетворительное исполнение полицией своих обязанностей, а с 2014 года отрицательная оценка преобладает над мнением об отличном и хорошем исполнении полицией своих обязанностей, ясно указывает о необходимости корректировки полицией своей деятельности.

Конечно, одним из главных факторов, влияющих на мнение молодёжи о полиции и её работе, является непосредственное взаимодействие с правоохранительными органами. С периода 2011 года по 2020 сокращалось количество молодёжи, не взаимодействующей с полицией — с 64% до 42%. К 2020 году 55% респондентов каким-либо образом взаимодействовали с указанными органами, но более половины (33%) имели положительное впечатление при работе с полицией [1].

Также можно отметить, что за последние несколько лет люди стали всё чаще взаимодействовать с полицией: так встречались респонденты, взаимодействие которых с правоохранительными органами происходило более 5 лет назад, когда же большая часть из взаимодействующих последний раз были вовлечены в непосредственный контакт с полицией в течении текущего года.

Несмотря на достаточно противоречивые оценки в работе полиции, несомненно, работу в правоохранительных органах как основную форму занятости молодёжь рассматривает в положительном ключе. По результатам опроса в среднем более половины опрошенной молодёжи не против перспективы видеть своих детей или внуков в качестве работников полиции — около 55%; при этом отрицательно к данной потенциальной работе своих детей и внуков относится 28% опрошенных.

Всё это показывает, что большинство молодёжи считают работу в полиции достаточно неплохой перспективой трудоустройства, что показывает желание молодёжи трудоустроиться в эти органы и хороший базис полиции как государственного института в части стабильности и надёжности.

Таким образом, подводя итоги, всё-таки можно отметить, что большая часть российской молодёжи относится к сотрудникам полиции положительно. Конечно, разрыв между положительными и отрицательными оценками не так и велик. Мнение молодёжи в настоящее время несомненно нельзя назвать ведущим, но в большинстве своём современная молодёжь через достаточно небольшой промежуток времени станет центральной социальной группой и заменит предыдущее поколение, а также повлияет в значительной мере и на следующее, поэтому важно учесть мнение данной социальной группы в том числе в государственной деятельности. Ясно видно, что молодёжь чувствует явную необходимость в повышении уровня исполнительности полиции и должного исполнения полицейскими своих обязанностей. Отсутствие положительных сдвигов в регионах в области правоохранительной деятельности рождает в молодёжи весомую долю скептицизма к деятельности полиции. Вышеперечисленные факторы наталкивают о недоверии молодёжи к правоохранительным органам. Решение этих проблем требует значительного содействия со стороны государства и самих полицейских.

Литература:

1. Работа в полиции и отношение к полицейским || Об изменениях в работе полиции, качествах полицейских и о социальных паттернах// ФОМ.— [Электронный ресурс]: <https://fom.ru/Bezopasnost-i-pravo/14465>
2. Гусев Р.Г. Роль и место гражданского общества в формировании системы оценки деятельности полиции России// Право и государство: теория и практика. — 2012. — № 5(89). — С. 34–37.
3. Тихонов А. А., Хазова В. Е. Основные принципы деятельности полиции на современном этапе и их сравнительно-правовая характеристика // Вестник Московского университета МВД России. — 2011. — № 8. — С. 282–284.
4. Ануфриева Д.А. Восприятие сотрудника органов внутренних дел как фактор, влияющий на формирование имиджа полиции // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. — 2020. — № 4(88). — С. 215–219.
5. Васильева И. В., Возженикова О. С. Образ полицейского в общественном сознании// Юридическая наука и правоохранительная практика. — 2017. — № 3(41). — С. 183–191.

Уголовно-правовая ответственность за воспрепятствование оказанию медицинской помощи

Конюшина Анна Сергеевна, студент магистратуры
Курганский государственный университет

В настоящее время участились случаи воспрепятствования оказанию медицинской помощи. Каждый день мы видим в СМИ, газетах, Интернете информацию о последствиях воспрепятствования проезду скорой медицинской помощи, девиантного поведения водителей в вопросах сохранения жизни и здоровья больных.

Для защиты больных пациентов законодатель Федеральным законом от 26 июля 2019 г. № 206-ФЗ ввел специальную статью 124.1 УК РФ, устанавливающую ответственность за воспрепятствование оказанию медицинской помощи [1].

Авторы законопроекта приводят статистику: согласно информации Министерства здравоохранения РФ, в 2016 году зафиксировано 1226 случаев насилия в отношении медицинских работников, в том числе сотрудников скорой, при исполнении ими служебных обязанностей. В среднем это составляет 1–2 нападения в месяц в субъекте федерации [2].

«В ряде муниципалитетов пострадавший медицинский работник является единственным профессионалом, способным оказать медицинскую помощь в конкретном населенном пункте», — сказано в пояснительной записке к документу. Авторы инициативы подчеркивают, что в таком случае нападающий ставит под угрозу не только состояние отдельного пациента, но и здоровье всех жителей населенного пункта, которым может понадобиться неотложная медицинская помощь.

Общественная опасность преступления, предусмотренного ст. 124.1. УК РФ [3], выражается в каких-либо действиях (бездействии), мешающих работе медицинских работников по поддержанию здоровья пациента либо если они привели к его смерти.

Под медицинским работником согласно ст. 2 Федерального закона от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» понимают «физическое лицо, которое имеет медицинское или иное образование, работает в медицинской организации и в трудовые (должностные) обязанности которого входит осуществление медицинской деятельности, либо физическое лицо, которое является индивидуальным предпринимателем, непосредственно осуществляющим медицинскую деятельность» [4].

Пациентом в ст. 2 Федерального закона № 323 является «физическое лицо, которому оказывается медицинская помощь или которое обратилось за оказанием медицинской помощи независимо от наличия у него заболевания и от его состояния».

В статье 32 вышеупомянутого закона закреплены следующие формы оказания медицинской помощи:

- 1) экстренная — медицинская помощь, оказываемая при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, представляющих угрозу жизни пациента;
- 2) неотложная — медицинская помощь, оказываемая при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента;

- 3) плановая — медицинская помощь, которая оказывается при проведении профилактических мероприятий, при заболеваниях и состояниях, не сопровождающихся угрозой жизни пациента, не требующих экстренной и неотложной медицинской помощи, и отсрочка оказания которой на определенное время не повлечет за собой ухудшение состояния пациента, угрозу его жизни и здоровью.

Объектом преступления выступает жизнь и здоровье больного человека.

Объективной стороной преступления, предусмотренного ст. 124.1 УК РФ, является намеренное создание помех (в любой поведенческой форме) для оказания медицинским работником помощи пациенту, следствием чего явилось наступление последствий в виде тяжкого вреда здоровью пациента (ч. 1) или его смерти (ч. 2).

Определение слову «воспрепятствование» в законе не дается. Поэтому под воспрепятствованием следует понимать создание любых барьеров, препятствий для осуществления медицинскими работниками своих полномочий по оказанию медицинской помощи больному пациенту.

На практике такие действия возможны в форме угроз, удержания больного, создания помех для проезда машины скорой медицинской помощи в условиях интенсивного движения транспорта, тем более что для водителей обязанность уступить дорогу машине скорой помощи установлена пунктом 3.2. ПДД [5].

К уголовной ответственности по ст. 124.1 УК РФ также могут быть привлечены родственники больного пациента, которые помешали оказать ему необходимую медицинскую помощь в критической ситуации. Например, родители являются представителями какой-либо секты и по религиозным соображениям отказываются лечить своих детей.

Субъект названного преступления — физическое вменяемое лицо, достигшее возраста 16 лет.

Субъективная сторона преступления выражается в смешанной форме вины: в умышленном деянии, совершенном с прямым или косвенным умыслом, создавшем препятствия оказанию медицинской помощи и неосторожной вине (легкомыслие или небрежность) по отношению к наступлению последствий в виде тяжкого вреда здоровью человека (или его смерти).

Очень часто больному необходимо оказать срочную медицинскую помощь, когда счет идет на минуты. Воспрепятствование оказанию медицинской помощи в той или иной форме в таком случае может стать непосредственной причиной последствий в виде тяжкого вреда здоровью либо смерти больного пациента. При этом следует иметь в виду, что установлению подлежит причинная связь между действиями виновного и наступлением негативных последствий в виде тяжкого вреда здо-

ровью пациента или его смерти. Отсутствие причинной связи будет означать и отсутствие состава преступления.

Основной и квалифицирующий состав воспрепятствования медицинской помощи больному материальный, поскольку обязательным признаком субъективной стороны является причинение тяжкого вреда здоровью больного, либо наступление его гибели. В этой связи применение ст. 124.1 УК РФ имеется ввиду только к оказанию неотложной и экстренной медицинской помощи.

Так как потерпевшим по рассматриваемой нами статье также может являться и сам медицинский работник, следует отграничивать преступления по ст. 124.1 УК РФ от смежных составов. Коробеев А. И. и Ширшов А. А. в своей работе отмечают, что в случае воспрепятствования оказанию медицинской помощи, сопровождающегося причинением медицинскому работнику умышленного легкого вреда здоровью, побоями или угрозой убийством (причинением тяжкого вреда здоровью), дополнительная квалификация по статьям 115, 116, ч. 1 ст. 119 УК РФ не требуется. Если же действия субъекта воспрепятствования попадают под признаки ч. 2 ст. 124.1 УК РФ и также сопровождаются насилием в отношении медицинского работника, то нет необходимости в дополнительной квалификации всего содеянного по ч. 1 ст. 117 УК РФ [6].

Стоит сказать, что применение ст. 124.1 УК РФ находится на очень низком уровне вследствие недоработки законодателем юридической техники названной нормы. На наш взгляд

ст. 124.1 УК РФ содержит весомые недостатки. Для их исправления рекомендуем:

1) Разъяснить в примечании к статье 124.1 УК РФ какие виды медицинской помощи подразумеваются в данном преступлении (так как мы выяснили, что их существует несколько).

2) Часто субъектом нападения по ст. 124.1 УК РФ является медицинский работник, поэтому в примечании также следует сделать пометку о том, что не только пациент может признаваться потерпевшим по данному преступлению, но и медик, оказывающий помощь.

3) Так как состав преступления в нынешней редакции является материальным, а другие похожие на него составы формальные (ст. 144, 294 УК РФ и т.д.), это является нарушением аналогии права. Этим законодатель показывает, что воспрепятствование оказанию медицинской помощи без наступления тяжких последствий не является опасным преступлением и не подлежит уголовно-правовой охране. То есть законодатель сознательно уменьшил значение медицинской деятельности по сравнению с журналистской или же судебной. Поэтому мы предлагаем сделать состав ст. 124.1 УК РФ формальным и изложить его следующим образом:

«Воспрепятствование в какой бы то ни было форме законной деятельности медицинского работника по оказанию медицинской помощи путем применения насилия или же угрозы его применения».

Литература:

1. О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и статью 151 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации в части защиты жизни и здоровья пациентов и медицинских работников. — Федеральный закон от 26 июля 2019 года № 206-ФЗ//Российская газета от 31 июля 2019 г. N166.
2. Пояснительная записка к проекту федерального закона «О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и статью 151 Уголовно процессуального кодекса Российской Федерации в части защиты жизни и здоровья пациентов и медицинских работников» [Электронный ресурс] // URL: <https://sozd.duma.gov.ru/bill/139437-7> (Дата обращения: 20.06.2022).
3. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N63-ФЗ в ред. от 05.04.2021 г. // «Собрание законодательства РФ», 17.06.1996, N25, ст. 2954.
4. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации. — Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. N323-ФЗ// Российская газета от 23 ноября 2011 г. N263.
5. О правилах дорожного движения. — Постановление Совета Министров — Правительства РФ от 23 октября 1993 г. N1090// Собрание актов Президента и Правительства Российской Федерации от 22 ноября 1993 г., N47, ст. 4531.
6. Коробеев А. И., Ширшов А. А. Воспрепятствование оказанию медицинской помощи (ст. 124.1 УК РФ): Вопросы толкования и правоприменения // Азиатско-Тихоокеанский регион: экономика, политика, право. 2020. № 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vospreyatstvovanie-okazaniyu-meditsinskoy-pomoschi-st-1241-uk-rf-voprosy-tolkovaniya-i-pravoprime-neniya> (дата обращения: 20.06.2022).

Сравнение отмены дарения с отказом от исполнения договора дарения

Минасарян Каро Арутюнович, студент
Национальный исследовательский Томский государственный университет

В статье автор пытается провести сравнительный анализ институтов отмены дарения и отказа от исполнения договора дарения.

Ключевые слова: дарение, договор дарения, отмена дарения, отказ от дарения.

Институт отмены дарения известен с дореволюционной эпохи, многие правовые порядки ввели его в гражданское законодательство в качестве нормы. Стоит заметить, что отмена дарения нельзя называть прекращением договора дарения, поскольку в случае отмены мы имеем дело с уже заключенным договором дарения. Если он строится по модели реального договора, то к моменту отмены договор уже является заключенным, вещь передана, а у одаряемого возникло право собственности в силу традиции (п. 1 ст. 223 ГК РФ) [1]. Или же, если предметом является имущественное право, одаряемый к моменту отмены уже стал обладателем такого права. Если договор дарения строится по консенсуальной модели как договор обещания дарения, он к моменту отмены считается прекращенным в силу надлежащего исполнения. Стоит отметить справедливость точки зрения о том, что даритель в момент отмены дарения уже фактически аннулирует договор как факт, повлекший юридические последствия [2].

Вопросы отмены дарения урегулированы ст. 578 ГК РФ, в которой содержится закрытый перечень оснований, не подлежащих расширительному толкованию, по которым можно отменить дарение. В литературе такие основания делят на две большие группы: связанные с личностью одаряемого и связанные с предметом договора дарения.

К первой группе относятся случаи, когда одаряемый умирает прежде дарителя, но право на отмену дарения в таком случае должно быть закреплено в договоре дарения. Логично предположить, что, если договор заключен в устной форме, отменить его по этому основанию не представляется возможным.

Также даритель имеет право отменить дарение, если одаряемый совершил покушение на его жизнь, жизнь члена его семьи или близких родственников, умышленно причинил вред здоровью дарителя. Если же одаряемый причинил смерть дарителю, право на обращение в суд с требованием об отмене дарения принадлежит наследникам дарителя. Смысл введения данной нормы понятен: даритель при осуществлении безвозмездной сделки действует в интересах стороны, которую он одаряет. Предполагается, что он относится к нему положительно. Если одаряемый совершает такой поступок, тем самым он выказывает грубое неуважение к лицу, который его благодетельствовал. Вполне справедливо, что при таких обстоятельствах договор дарения можно отменить, даже если в нем самом не предусмотрено подобное право дарителя или его наследников.

Наконец, во вторую группу оснований отмены дарения входит случай, когда одаряемый плохо обращается с даром — вещью, которая имеет для дарителя большую нематериальную, нематериальную, духовную ценность. Такое безответственное обращение должно создавать угрозу беспо-

воротной утраты вещи в натуре. В таких обстоятельствах даритель вправе обратиться с иском в суд. Утрата обозначает гибель вещи, в физическом и юридическом плане. При физической гибели вещь либо перестает существовать вообще, либо теряет свои определяющие свойства, после чего она не может быть использована по назначению. При юридической гибели вещь изымается из гражданского оборота.

Несколько особняком стоит основание, изложенное в п. 3 ст. 578 ГК РФ, согласно которому по требованию интересанта, обратившегося в суд, может быть отменено состоявшееся дарение, совершенное юридическим лицом либо индивидуальным предпринимателем с нарушением предписаний Федерального закона от 26.10.2002 N127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)» за счет средств, связанных с его предпринимательской деятельностью, в течение шести месяцев, предшествующих объявлению такого лица банкротом.

В практическом плане представляют интерес последствия отмены дарения. Согласно п. 5 ст. 578 ГК РФ, в случае отмены дарения одаряемый должен вернуть подаренную вещь, конечно, если она сохранилась в натуре к моменту отмены дарения. В случае, если вещь в натуре не сохранилась, применяются правила о кондиционном обязательстве — обязательстве вследствие неосновательного обогащения: одаряемый обязан возместить дарителю действительную стоимость этого имущества на момент его передачи, выплатить денежную компенсацию. Если одаряемый умышленно произвел отчуждение вещи или права с тем, чтобы их не возвращать, либо привел в негодность объект дара, к нему может быть предъявлено требование о возмещении вреда в силу главы 59 ГК РФ.

Обратим внимание, что нормы об отмене дарения не относятся к обычным подаркам небольшой стоимости (ст. 579 ГК РФ). Отметим, что отмена дарения может быть осуществлена и в отношении пожертвования. Хотя и к пожертвованию не применяются общие правила об отмене дарения (п. 6 ст. 582 ГК РФ), в п. 5 данной статьи сказано, что использование пожертвованного имущества не в соответствии с указанным жертвователем назначением или изменение этого назначения с нарушением установленных правил — дает право жертвователю, его правопреемнику, в том числе наследнику, требовать отмены пожертвования.

Если же речь идет про отказ от исполнения договора дарения, то данный институт регулируется ст. 577 ГК РФ. Стоит отметить, что подобный отказ возможен только в отношении договора дарения, заключенного в консенсуальной форме — то есть договора обещания дарения. В судебной практике Верховного Суда РФ разъясняется, что односторонний отказ от исполнения договора дарителем возможен только при заключении

договора дарения, исполнение по которому еще не последовало, то есть до передачи дара, что прямо вытекает из п. 1 ст. 577 ГК РФ [3]. С этой правовой позицией сложно поспорить.

Всего существует два основания для отказа от исполнения договора дарения:

Первое: если после заключения такого договора имущественное, семейное положение либо состояние здоровья дарителя изменилось настолько, что исполнение договора в новых обстоятельствах может привести к значительному снижению уровня его жизни и ухудшению ее качества.

По этому основанию даритель может совершить отказ. Всего три критерия: имущественное положение — совокупность имущества, в отношении которого даритель обладает правом собственности; семейное положение — рождение детей, появление нетрудоспособного члена семьи и т.д.; состояние здоровья — состояние физического, психического и социального благополучия человека, при котором отсутствуют серьезные заболевания, которые существенно снижают уровень жизни человека, делают его нетрудоспособным, инвалидизируют его и т.п.

Отметим, что состояние дарителя должно измениться в такой степени, что передача имущества в дар реально может повлечь за собой существенное снижение уровня жизни дарителя.

Конституционный Суд РФ в одном из своих определений высказал свою правовую позицию по отношению к данной норме закона. В частности, он заявил, что данное основание для отказа от договора дарения направлено на защиту прав и за-

конных интересов дарителя, обеспечение баланса интересов сторон договорных отношений и не может расцениваться как нарушающее конституционные права одаряемого или третьих лиц [4].

Помимо собственно основания для отказа от исполнения договора дарения, даритель имеет право отказаться от дарения и на основании для отмены дарения, а именно если одаряемый совершил покушение на его жизнь, жизнь кого-либо из членов его семьи или близких родственников либо умышленно причинил дарителю телесные повреждения.

Похожее основание отказа от исполнения договора дарения было и в дореволюционном праве, использовалась формулировка «отказ в связи с неблагодарностью одаряемого» [5], оно имело более широкий смысл. Под это основание можно было подвести и случаи оскорбления дарителя одаряемым, отказ от сотрудничества, срыв помолвки и многие другие жизненные ситуации. В современном праве используются более строгие и однозначные дефиниции, не подлежащие расширительному толкованию. Представляется, что это сделано в целях недопущения произвола и недобросовестного поведения со стороны дарителя, который захотел вернуть имущество, переданное одаряемому, или отказывается от освобождения одаряемого от долга перед ним самим или перед третьим лицом.

В случае если даритель откажется от исполнения договора дарения, одаряемому не предоставляется право требования возмещения убытков, так как договор дарения безвозмездный.

Литература:

1. ГК РФ (часть первая) [Электронный ресурс]: от 30 ноября 1994 года N51-ФЗ // Консультант Плюс: справ. правовая система. — Версия Проф. — Электрон. дан. — М., 2014. — Доступ из локальной сети Науч. б-ки Том. гос. ун-та.
2. Гражданское право: учебник в 3 т. / Е. Ю. Валявина, И. В. Елисеев [и др.]; под ред. А. П. Сергеева, Ю. К. Толстого. — Т. 2 — М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2005. — 848 с.
3. Определение Судебной коллегии по гражданским делам Верховного Суда Российской Федерации [Электронный ресурс]: от 23.03.2021 N77-КГ21-1-К1 // Гражданский кодекс Российской Федерации — Электрон. дан. — URL: <https://gkrfkod.ru/pract/opredelenie-sudebnoi-kollegii-po-grazhdanskim-delam-verkhovnogo-suda-rossiiskoi-federatsii-ot-23032021-n-77-kg21-1-k1/>.
4. Определение Конституционного Суда РФ Об отказе в принятии к рассмотрению жалобы гражданина Зарецкого Сергея Романовича на нарушение его конституционных прав пунктом 1 статьи 577 Гражданского кодекса Российской Федерации [Электронный ресурс]: от 26.03.2020 N621-О // Гражданский кодекс Российской Федерации — Электрон. дан. — URL: <https://gkrfkod.ru/pract/opredelenie-konstitutsionnogo-suda-rf-ot-26032020-n-621-o/>.
5. Шершеневич Г. Ф. Учебник русского гражданского права в 2 т. Том 2. Особенная часть / Г. Ф. Шершеневич. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 450 с.

Сущность договора дарения, его понятие и признаки

Минасарян Каро Арутюнович, студент
Национальный исследовательский Томский государственный университет

В данной статье автор изучает сущность договора дарения, параллельно раскрывая его понятие и признаки.

Ключевые слова: дарение, сущность договора дарения, понятие договора дарения, признаки договора дарения.

Дарение как договорная форма известно человечеству с незапамятных времен. Еще в римском частном праве под до-

говором дарения понималось неформальное соглашение, суть сделки, по которому одна сторона предоставляет другой сто-

роне какие-либо ценности за счет своего имущества, преследуя цель проявить щедрость по отношению к лицу, которому передается вещь [1].

Французский гражданский кодекс 1804 года определял дарение как «акт, посредством которого даритель немедленно и безвозвратно отказывается от вещи в пользу одаренного» [2].

Говоря о сущности договора дарения в контексте настоящей работы, мы должны в первую очередь дать ему определение по российскому гражданскому праву. Легальное определение закреплено в п. 1 ст. 572 ГК РФ: договор дарения — это двусторонняя сделка, по которой даритель безвозмездно передает или обязуется передать одаряемому вещь в собственность либо имущественное право (требование) к себе или к третьему лицу либо освобождает или обязуется освободить его от имущественной обязанности перед собой или перед третьим лицом.

Такое ёмкое определение позволяет нам выделить основные признаки, которые присущи договору дарения.

Начнем с того, что современный ГК РФ признает дарение договором, то есть двусторонней сделкой, где одной стороной является даритель, а другой — одаряемый. Еще ГК РСФСР 1964 года закрепил договорную природу дарения. Однако в исторической ретроспективе не все так однозначно. Многие дореволюционные российские цивилисты причисляли дарение к односторонней сделке. Но даже среди них находились те, кто считал, что дарение — договор. Так, «дарение является сделкой, основанной на взаимном соглашении, а не на воле одного дарителя. До принятия предлагаемого дара лицом одаряемым дарение не имеет юридической силы. Поэтому-то дарение признается договором» [3]. По мнению советского цивилиста Б.Б. Черепашина, «дарение представляет собой проявление активности одного лица — дарителя, воля которого призывает к жизни данную сделку и, без всякого участия одаряемого, приводит ее к завершению» [4]. Таким образом, по мнению ученого, дарение — односторонняя сделка, единоличный акт волеизъявления дарителя.

Как справедливо отмечено Брагинским М.И. и Витрянским В.В., в современной отечественной цивилистике крайне редко встречаются последователи данной теории, считающие, что для совершения дарения достаточно одного только акта волеизъявления дарителя. Маковский А.Л. считает, что «дарение представляет собой не одностороннюю сделку дарителя, а его соглашение с одаряемым, то есть договор между ними, поскольку для осуществления дарения требуется согласованное волеизъявление обоих этих лиц. Необходимость такого соглашения прямо вытекает из закона в случаях, когда он требует для этого договора письменной формы (в пример приводится п. 2 ст. 574 ГК РФ). В остальных случаях ГК исходит из предположения, что принятие дара одаряемым свидетельствует о его соглашении с дарителем, допуская для этих случаев заключение договора дарения устно (п. 1 ст. 574 ГК РФ)» [5].

Одним из основных квалифицирующих признаков договора дарения является его безвозмездность, под которой в научной литературе понимается то, что передаваемым вещи или праву не соответствует эквивалент, то есть не происходит встречного предоставления. В научной литературе справед-

ливо отмечается, что договор дарения является одной из многих договорных конструкций, где императивно закрепляется его безвозмездный характер [6]. П. 3 ст. 423 ГК РФ гласит, что договор считается возмездным, если из нормы закона или договора не вытекает иное. Иными словами, закрепляется презумпция возмездности договора. Действительно, для гражданского оборота несвойственна безвозмездность. Стоит отметить, что суды не признают сделку дарением, если существует взаимосвязь между сделкой и получением кредитором имущественной выгоды в результате этого [7]. В п. 1 ст. 572 ГК РФ говорится, что при наличии встречной передачи вещи или права либо встречного обязательства договор не признается дарением, а должен квалифицироваться судом как притворная сделка, то есть сделка, которая совершена с целью прикрыть другую сделку. Согласно п. 2 ст. 170 ГК РФ такая сделка будет ничтожной. При этом к прикрываемой сделке будут применяться относящиеся к ней правила гражданского законодательства.

Следующим немаловажным признаком дарения можно назвать увеличение имущественной массы одаряемого лица. Даритель передает ему вещь, имущественное право, освобождает его от какой-либо обязанности перед ним самим или третьим лицом. Эта характерная черта позволяет выделить договор дарения в группе безвозмездных договоров. Например, «не будет дарением, когда должник, снисходя к кредитору, предоставляет ему в обеспечение его права требования залог или поручительство, потому что этим действием он не увеличивает ценности имущества своего верителя, а только обеспечивает его права» [3].

Третьим признаком договора дарения является уменьшение имущества дарителя. Данный признак неразрывно связан с предыдущим, поскольку без уменьшения имущественной массы с одной стороны не произойдет ее прироста с другой.

Следующим важным признаком дарения является наличие у дарителя направленности воли и ясно выраженного намерения одарить другую сторону, т.е. увеличить имущество одаряемого за счет своего имущества. Если такое намерение у лица, передающего имущество, отсутствует, договор должен признаваться возмездным, даже если отсутствует условие о цене. К слову, судебная практика показывает, что отсутствие в договоре конкретно определенной цены исполнения не свидетельствует о его безвозмездности, так как действует презумпция возмездности договора, и согласно п. 3 ст. 424 ГК РФ в случаях, когда в возмездном договоре цена не предусмотрена и не может быть определена исходя из условий договора, исполнение договора должно быть оплачено по цене, которая при сравнимых обстоятельствах обычно взимается за аналогичные товары, работы или услуги [8].

Последний признак договора дарения органично вытекает из договорной природы любого обязательства, в котором есть кредитор и должник. Непременным условием дарения является согласие одаряемого на получение дара. На это указывает также судебная практика [9]. При этом согласно ст. 573 ГК РФ одаряемый имеет право в любое время до передачи ему дара от него отказаться. В этом случае договор дарения считается расторгнутым.

Литература:

1. Покровский И. А. История римского права / И. А. Покровский. — СПб: Серия: Классика российской цивилистики, 1998. — 395 с.;
2. Корнилова Н. В. Договор дарения в российском гражданском праве. [Электронный ресурс] // Хабаровск: Хабаровская гос. акад. экономики и права., 2012 г., — 83 с — Электрон. версия печат. публ. — Доступ из науч. электрон. б-ки «eLibrary»;
3. Шершеневич Г. Ф. Учебник русского гражданского права в 2 т. Том 2. Особенная часть. Издательство Юрайт, 2021, с. 222;
4. Черепахин Б. Б. Труды по гражданскому праву. Издательство «Статут». 2001, с. 16;
5. Брагинский М. И., Витрянский В. В. Договорное право. Кн. 2: Договоры о передаче имущества. Статут, 2009, с. 341.;
6. Дарков А. А. Анализ основных проблем, возникающих при применении правовых норм о договоре дарения. Закон и право, 2019, с. 70;
7. Информационное письмо Президиума ВАС РФ от 30.10.2007 N120 «Обзор практики применения арбитражными судами положений главы 24 Гражданского кодекса Российской Федерации». Консультант Плюс. П. 10;
8. Постановление Арбитражного суда Северо-Западного округа от 20.12.2016 N Ф07-11263/2016 по делу N А56-11661/2016. Консультант Плюс;
9. Постановление Федерального арбитражного суда Поволжского округа по делу N А06-4937/2010 от 22 марта 2012 г. N Ф06-996/12. Гарант.

Современные подходы к определению государственно-правовых режимов. Значение и признаки политического режима

Минасарян Каро Арутюнович, студент
Национальный исследовательский Томский государственный университет

В данной статье автор рассматривает современные подходы к определению государственно-правовых режимов, а также изучает значение и признаки политического режима в целом.

Ключевые слова: политический режим, государственно-правовой режим, понятие политического режима, значение политического режима, признаки политического режима.

Под понятием «политический режим» (фр. *regime* — управление) традиционно понимается характер отношений между центральными органами государства, осуществления государственной власти, то есть система методов и способов осуществления власти [1].

В современной научной мысли сформировались и конкурируют друг с другом три основных подхода к определению политического режима. Первый связывает политический режим и политическую систему и получил название «правового». Сторонник данного подхода американский теоретик Г. Макридис. Он под понятием политический режим понимает закрепленный в конституции и законах способ функционирования политической системы, методы управления, степень политической свободы и открытости страны. По его мнению, характер политического режима определяется историческим периодом, который переживает государство, политической системой, которая сложилась, ходом политического процесса и расстановкой политических сил. На него оказывают влияние политические традиции и нормы, политическая культура, все компоненты политической системы [2].

В рамках второго подхода — социологического — французский политолог М. Дюверже определяет режим, как социально-политический механизм, форму взаимодействия управляющих и тех, кем управляют, определенное сочетание партийной системы, избирательной формулы, типов принятия решений

и взаимодействия групп влияния. Более широкую трактовку дает Ж.-Л. Кермон, понимая политический режим как совокупность элементов идеологического, институционального и социологического порядка, которые способствуют формированию политического управления страной в определенный период ее развития [3]. Итак, сторонники социологического подхода расширяют границы существования политического режима за счет «элементов социологического порядка», то есть управляющих и тех, кем управляют, взаимоотношений конкурирующих партий и групп, не связывая тесно политический режим с политической системой.

В отличие от двух предыдущих трактовок политического режима, третий подход отождествляет понятия «режим» с понятием «политическая система». Так, английский ученый Е. Хейвуд утверждает, что «режим является синонимом понятия «система управления», политическая система» [4]. Указанный подход дает возможность рассматривать различные формы правления в целом, в их системно-функциональной динамике.

Таким образом, политический режим является своеобразным социально значимым «барометром», определяющим состояние и качественное содержание государственности, степень ее демократичности, тенденций развития, взаимодействия с гражданским обществом, сочетания принуждения и убеждения как основных методов властвования, уровень политического и идеологического плюрализма.

Если говорить про признаки понятия «политический режим», то Ч. Эндрейн, например, в своей работе сравнительного анализа политических систем приводит следующие параметры:

- механизмы властвования, способ функционирования государственных органов, процедуры отбора правящих групп и политических лидеров;
- порядок распределения власти между различными социальными силами и выражающими их интересы политическими организациями;
- реализация принципа разделения властей на законодательную, исполнительную и судебную; существование системы сдержек и противовесов;
- система методов осуществления политической власти (разрешительные)
- запретительные, убеждение — принуждение, экономические — внеэкономические);
- характер отношения населения к политическому участию: активное, индифферентное, пассивное;
- состояние прав и свобод в обществе; признание или непризнание властью естественных неотчуждаемых прав личности и гражданина, реальность их гарантий;
- способы урегулирования социальных и политических конфликтов;
- характер влияния, оказываемого политической культурой основных групп общества на динамику и направленность политического процесса;
- наличие политических партий в обществе, их внутреннее устройство и принципы взаимоотношений с государством;

Литература:

1. Хейвуд Э. Политология / Э. Хейвуд; [пер. с англ. под ред. Г. Г. Водолазова, В. Ю. Уэльского]. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. — 544 с.;
2. Соловьев А. И. Политология: Политическая теория, политические технологии: учебник для студентов вузов / А. И. Соловьев. — М.: Аспект Пресс, 2012. — 347 с.;
3. Соловьев А. И. Политология: Политическая теория, политические технологии: учебник для студентов вузов / А. И. Соловьев. — М.: Аспект Пресс, 2012. — 347 с.;
4. Хейвуд Э. Политология / Э. Хейвуд; [пер. с англ. под ред. Г. Г. Водолазова, В. Ю. Уэльского]. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. — 544 с.;
5. Эндрейн Ч. Сравнительный анализ политических систем. Эффективность осуществления политического курса и социальные преобразования / Ч. Эндрейн; [пер. с англ. И. Мюрберг]. — М.: Изд. Дом «ИНФРА-М», Изд-во «Весь мир», 2010. — 320;
6. Цыганков А. П., Листовская В. Н. Современные политические режимы: структура, типология, динамика: (учебное пособие). — М.: Интерпракс, 1995. — 295 с..

— существование оппозиции, ее статус, взаимоотношения с государственной властью;

- политический и юридический статус и роль армии в обществе;
- политический и юридический статус средств массовой информации, наличие или отсутствие цензуры, степень гласности в обществе [5].

В научной литературе различными авторами выделяются и другие признаки политического режима. К примеру, А. П. Цыганков считает основным признаком государственного правового режима признается то, что «режим представляет собой совокупность властных структур, позволяющих правящему классу осуществлять возложенные на него полномочия» [6]. Так же, необходимо отметить, что на сегодняшний день очень популярна точка зрения, которая рассматривает политический режим «как специфическую институциональную структуру, которая характеризует политическую систему страны». Таким образом, анализируя вышеприведенные точки зрения, можно сказать, что многие авторы, необоснованно смешивают, а иногда даже отождествляют понятия политического режима с государственным аппаратом или политической системой общества. Однако, следует отметить, что политический режим есть не только институциональной и структурной, а, прежде всего, функциональной характеристикой политической системы, совокупностью властных методов, осуществляемых в ее рамках.

Итак, совсем не маловажно уделять столь пристальное внимание такой категории, как «политический режим». Ведь прежде всего данное понятие позволяет ответить на вопросы, как и какими методами осуществляется политическая власть в стране.

Соотношение договора дарения со смежными сделками

Минасарян Каро Арутюнович, студент

Национальный исследовательский Томский государственный университет

В данной работе автор проводит сравнительный анализ договора дарения со смежными гражданско-правовыми сделками.

Ключевые слова: дарение, договор дарения, сравнение договора дарения со смежными сделками, сравнение дарения и прощения долга, сравнение дарения и завещания, сравнение договора дарения и аренды, сравнение договора дарения и ссуды.

Для сравнения договора дарения со смежными гражданско-правовыми сделками, нужно определиться с крите-

риями, по которым они будут сравниваться. Так, договор дарения направлен на передачу имущества от одного лица

к другому. От других договоров, которые направлены на такую цель, он отличается тем, что вещь передается в собственность одаряемого.

Например, если говорить про договоры ссуды, найма, аренды — то вещь по этим договорам передается лишь во временное пользование, при этом право собственности остается у текущего собственника, который передает свою вещь другому лицу.

Дарение, равно как рента, мена, купля-продажа, предполагают переход права собственности от одного лица к другому. Однако главным отличием между ними выступает то, что при дарении отчуждение имущества производится безвозмездно. Остальные названные договоры являются возмездными, сторона рассчитывает получить плату или иное встречное предоставление за исполнение своих обязанностей по договору.

Рассмотрим соотношение такого способа прекращения обязательства, как прощение долга, с договором дарения. Согласно п. 1 ст. 415 ГК РФ обязательство прекращается освобождением кредитором должника от лежащих на нем обязанностей, если это не нарушает прав других лиц в отношении имущества кредитора. На первый взгляд может показаться, что прощение долга — это один из предметов договора дарения. Вспомним, что даритель может освободить одаряемого от имущественной обязанности перед собой или перед третьим лицом. В судебной практике сложилась следующая позиция на этот счёт: прощение долга само по себе не говорит о заключении договора дарения, если совершается кредитором без намерения одарить должника. Об отсутствии подобного намерения могут свидетельствовать, например, взаимозависимость между прощением долга и получением кредитором имущественной выгоды по обязательству (к примеру, признанием долга, отсрочкой платежа по другому обязательству, досудебным погашением спорного долга в непросщенной части и др.), достижение кредитором иного экономического интереса, прямо не связанного с прощением долга, и проч.

В своих разъяснениях Верховный Суд устанавливает, что правоотношения между сторонами по прощению долга должны быть квалифицированы судами как дарение только в том случае, если будет выражено намерение кредитора освободить должника от обязанности по уплате долга в качестве дара, так как в ином случае действует оговоренная ранее презумпция возмездности договора [1].

Литература:

1. Постановление Пленума Верховного Суда РФ «О некоторых вопросах применения положений Гражданского кодекса Российской Федерации о прекращении обязательств» [Электронный ресурс]: от 11.06.2020 №6 // Консультант Плюс: справ. правовая система.
2. Шершеневич Г.Ф. Учебник русского гражданского права в 2 т. Том 2. Особенная часть. Издательство Юрайт, 2021, с. 129.
3. Новицкий И.Б. Римское право: учебник для академического бакалавриата/И. Б. Новицкий— Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 298 с.
4. Брагинский М. И., Витрянский В. В. Договорное право. Кн. 2: Договоры о передаче имущества. Статут, 2009, с. 339.

С давних пор в научной литературе возникали дискуссии по поводу соотношения договора дарения и завещания. Они являются способами безвозмездной передачи своего имущества другому лицу, однако если дарение, как мы выяснили ранее, — двусторонний договор, завещание является односторонней сделкой, поскольку для его совершения необходимо и достаточно выражения воли одной стороны — наследодателя.

Так, цивилисты в Российской империи считали, что главным критерием, позволяющим отграничить дарение от завещания, является то, что даритель сознательно уменьшает свое имущество, передавая какую-либо его часть одаряемому. В случае же с наследодателем происходит совсем иная ситуация. При его жизни его имущество не уменьшается, пока он жив, а «после его смерти это имущество будет принадлежать уже не наследодателю, а наследнику» [2]. По мнению Шершеневича Г.Ф., этот признак дает возможность разграничить договор дарения и другие договоры. Например, «не будет дарением страхование жизни в пользу третьего лица, потому что увеличение имущества этого последнего не связано с уменьшением имущества страхователя» [см. там же].

Стоит отметить, что российское гражданское право не признает так называемое «дарение на случай смерти» (*mortis causa donatio*), которое было известно римскому праву [3]. В п. 3 ст. 572 ГК РФ прямо сказано, что договор, предусматривающий передачу дара одаряемому после смерти дарителя, ничтожен, то есть недействителен независимо от признания его таковым судебным органом. Закон определяет, что к подобному роду гражданских правоотношений применяются правила законодательства о наследовании.

Довольно интересный пример соотношения договора дарения со смежными договорами приводят в своей работе Брагинский М.И. и Витрянский В.В.: они берут для сравнения такой договор залога, при котором он заключается третьим лицом с кредитором должника в целях обеспечения исполнения обязательства последнего без какой-либо компенсации риска указанного третьего лица со стороны должника. «Несмотря на очевидную выгоду для должника и безвозмездность отношений между должником и залогодержателем, такой договор не может рассматриваться в качестве дарения, поскольку он не увеличивает имущества должника» [4].

Понятие и признаки бандитизма

Петрова Валентина Владимировна, кандидат юридических наук, доцент
Череповецкий государственный университет (Вологодская обл.)

В статье рассматривается понятие и признаки бандитизма как уголовно-наказуемого деяния. Обращено внимание на разъяснения признаков бандитизма, данные Пленумом Верховного Суда РФ. Сделан вывод, что при квалификации бандитизма по признаку вооружённости возникают определенные проблемы, которые требуют своего решения.

Ключевые слова: бандитизм, уголовная ответственность, банда, группа лиц, нападение, оружие, вооруженность.

The concept of and signs of banditry

The article discusses the concept and signs of banditry as a criminally punishable act. Attention is drawn to the explanations of the signs of banditry given by the Plenum of the Supreme Court of the Russian Federation. It is concluded that when banditry is qualified on the basis of armament, certain problems arise that require their solution.

Keywords: banditry, criminal liability, gang, group of persons, assault, weapons, armament.

Одним из преступлений, которые посягают на общественную безопасность, является бандитизм. Бандитизм можно рассматривать как одну из форм организованной преступности, но при этом общественная опасность такого преступления состоит не только в том, что вовлекаются в преступную группу многочисленные субъекты, но и в том, что для такой группы характерно наличие особых признаков, среди которых особо выделяется признак вооруженности, а также и то, что при совершении бандитизма ставится целью функционирования такой группы для совершения нападений на граждан.

Значение исследования ответственности за бандитизм проявляется не только в общественной опасности такого преступления, но в проблемах, которые возникающих в правоприменительной деятельности при квалификации бандитизма и при отграничении от иных преступлений, которые связаны с посягательством на такие общественные отношения как личность, собственности, а также общественная безопасность. Такие проблемы возникают при определении оценочных признаков, которые законодатель выделяет при формулировании понятия бандитизма, а также и при определении элементов состава бандитизма.

В современном уголовном праве ответственность за бандитизм предусмотрена в ст. 209 УК РФ [1]. Указанная статья определяет понятие банды путем выделения ее признаков.

С целью исключения проблем в практике привлечения к ответственности за бандитизм содержание таких признаков были разъяснены Пленумом Верховного Суда РФ [2]. Необходимость в разъяснениях отдельных сложных вопросов квалификации такого преступления связана с тем, что законодателем используются оценочные понятия, толкование которых приводит к определенным сложностям.

Несмотря на такие разъяснения среди ученых существуют различные подходы к пониманию сущности бандитизма и его отдельных признаков. Так, в своей работе В. М. Харзинова указывает на то, что законодателем при закреплении понятия банды был необоснованно не указан признак групповой сплоченности [6, с. 20].

В работе А. А. Рязанова указывается на то, что было бы целесообразно дополнить понятие банды путем указания на распределение доходов между участниками банды [5, с. 91].

После тщательного анализа конкретного нападения нужно найти ряд обстоятельств, которые дадут возможность предполагать, по каким признакам могла сформироваться данная преступная группа, установить ее признаки организованности, вооруженности и устойчивости, посредством производства следственных действий и оперативно-розыскных мероприятий.

Решая вопросы формирования и функционирования преступной группы, следует установить ее состав, структуру, организатора, его охранников, наводчиков, исполнителей и др. Некоторые банды имеют в своем составе коррумпированных работников и сотрудников правоохранительных органов. Основную долю источников информации о совершении нападений составляют заявления потерпевших и их родственников, а уже потом оперативные каналы, путем взаимодействия со своими конфидентами.

Решить вопрос об обоснованности таких предложений возможно только после анализа признаков бандитизма, закрепленных в уголовном законе. Первым признаком является то, что банда — это группа лиц. Исходя из такого признака можно сделать вывод, что в состав банды должны входить два и более субъектов. При этом множественность лиц облегчает совершение преступлений, а также дает возможность распределения ролей и тщательной подготовки к совершению нападений. Говоря о множественности можно отметить и признак совместности, который означает, что действия и поведение нескольких лиц связаны одной целью и совершаются для исполнения общего преступления.

Подходить формально к численности банды нельзя, так как подход в части возможности отнесения к банде группы из двух субъектов может привести в тому, что произойдет стирание границ между группой лиц по предварительному сговору, организованной группой, которые совершают нападения на граждан и бандой, как особой формой организации субъектов.

В подтверждение доводов можно отметить и то, что численность субъектов влияет на общественную опасность созданной группы, а выделяя ответственность за непосредственно создание банды и участие в ней законодатель закрепляет общественную опасность не только преступлений, которые совершаются, как это происходит при квалификации нападений в составе группы лиц по предварительному сговору и организованной группы, но и общественную опасность самого существования банды.

Следующим признаком является устойчивость. Как правило, устойчивость характеризуется длительным существованием такой группы, прочностью преступных связей между членами, относительным постоянством входящих в группу членов и их объединяет общая преступная цель, с подготовкой к каждому конкретному деянию.

При определении признака устойчивости судами рассматривается период существования группы, при этом небольшой период взаимодействия субъектов между собой может стать основанием для оправдания за участие в составе банды и за организацию банды. Такой довод был изложен в приговоре Тульского областного суда. При обосновании оправдания трех подсудимых за организацию и участие в банде суд указал на то, что вывод об устойчивости, а также о постоянстве существования и методов взаимодействия между участниками не подтвержден материалами дела. При совершении разбойного нападения участники действовали согласовано, использовали оружие, но это не является признаком банды, соответственно суд квалифицировал их действия как совершение разбойного нападения в составе организованной группы. Также судом отмечено, что бандитизм является самостоятельным преступлением, соответственно при вменении такого преступления должны быть доказаны все признаки состава преступления [4].

Следующим признаком банды является наличие общей цели, которой выступает цель совершения нападений.

Цель в составе бандитизма имеет важное значение, так как определение такого признака позволяет ограничивать бандитизм от смежных составов. На значимость такого признака указывал неоднократно и Верховный Суд РФ в своих решениях.

Так, в апелляционном определении было указано, что в материалах уголовного дела имеются доказательства, которые были подтверждены в ходе судебного разбирательства о том, что группа была вооружена, однако такая вооруженность была осуществлена с целью обеспечения собственной безопасности, а цель нападения не была установлена и доказана материалами дела [3].

Законодателем не дается понятия нападения, хотя такое действия предусмотрено еще в ряде составов уголовного закона. Сущность нападения определяет Верховный Суд, который в своем постановлении отмечает, что под нападением следует понимать действия при совершении которых применяется насилие, либо осуществляется угроза применения насилия в отношении потерпевшего.

И последним признаком является признак вооруженности. О наличии такого признака может свидетельствовать факт наличия оружия хотя бы у одного члена, который входит в состав банды. Сущность вооруженности как признака банды также вызывает определенные проблемы в правоприменительной практике. Рассматривая вопрос о вооруженности банды следует отметить то, что члены банды должны знать о наличии такого оружия, а также при квалификации необходимо устанавливать пригодность такого оружия для применения.

При решении вопроса об отнесении к оружию следует руководствоваться положениями ФЗ «Об оружии». Однако, в последние годы в науке обращается внимание на проблемы, которые связаны с определением признака вооруженности в тех случаях, когда членами банды используются такие виды оружия как пневматическое, а также газовое и электрошокеры. Такая проблема выделена на основании того, что подход судов также отличается по данному вопросу.

Для решения такой проблемы представляется целесообразным более подробно данный вопрос разъяснить в рамках Постановления Пленума Верховного Суда, при этом представляется целесообразным расширить понятие вооруженности, путем определения видов оружия, к которому целесообразно относить как гражданское оружие, так металлическое, холодное, а также пневматическое и газовое оружие.

Литература:

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 г. № 63-ФЗ (ред. от 22.03.2022) // Собрание законодательства РФ. — 17.06.1996. — № 25. — ст. 2954.
2. О практике применения судами законодательства об ответственности за бандитизм: Постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 17 января 1997 г. № 1 // Бюллетень Верховного Суда РФ. — 1997. — № 3.
3. Апелляционное определение СК по уголовным делам Верховного Суда РФ от 18.01.2016 № 11-АПУ15–32. — Текст: электронный // [сайт]. — URL: <https://base.garant.ru/71327318/> (дата обращения: 18.07.2022).
4. Приговор Тульского областного суда от 24.03.2014 № 2–34/2013. — Текст: электронный // [сайт]. — URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=SOKI&n=149491#DlDuxBTZKJHsnJNA> (дата обращения: 18.07.2022).
5. Харзинова, В. М. Проблемы уголовно-правового регулирования и квалификации бандитизма, организации незаконного вооруженного формирования, преступного сообщества (преступной организации) / Харзинова, В. М. — Краснодарский ун-т МВД России. — Краснодар: Краснодарский ун-т МВД России, 2016. — 38с. — Текст: непосредственный.
6. Рязанов, А. А. Понятие и уголовная ответственность за бандитизм в отечественном и зарубежном законодательстве / А. А. Рязанов — Текст: непосредственный // Актуальные проблемы права и правоприменения: Материалы региональной научно-практической конференции, Саранск, 26 ноября 2019 года / Ответственный редактор Ю. Н. Сушкова. — Саранск: Общество с ограниченной ответственностью «ЮрЭксПрактик», 2019. — С. 89–94.

Схемы, используемые юридическими лицами для уклонения от уплаты налогов

Плохова Полина Артемовна, студент

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (г. Москва)

1. Уклонение юридических лиц от уплаты налогов путем непредставления налоговой документов

Непредставление налоговых документов, как способ осуществления уклонения от уплаты налогов юридическими лицами, в первую очередь, зависит от вида налога, который юридическое лицо обязано уплатить. В этой связи виновными используются различные схемы, направленные на уклонение от уплаты налогов [3, с. 93].

Уклонение юридических лиц от уплаты налогов путем непредставления налоговой документов выражается в сокрытии информации об объектах налогообложения.

Непредставление налоговых документов, к примеру, налоговой декларации, как способ уклонения от уплаты налогов юридическими лицами, заключается в пассивном поведении виновного лица. Это означает, что уклонение юридических лиц от уплаты налогов путем непредставления налоговых документов осуществляется путем бездействия.

Приведем пример из судебной практики. Директор ООО «СТ» уклонилась от уплаты НДС в период с 2014 по 2016 год в особо крупном размере — на сумму 54 987 743 рублей. Виновный создал формальный документооборот по поставке металлических материалов фиктивным организациям. С целью получения формального права на применение налогового вычета НДС дал указание бухгалтеру включить в книгу покупок ООО «СТ» счета-фактуры, выставленные фиктивным организациям. Далее директор ООО «СТ», зная об отсутствии документально подтвержденных доходов и расходов, не представил налоговую декларацию в территориальный налоговый орган [6].

Как видим, в случае с директором ООО «СТ» запрещенное ст. 199 УК РФ деяние осуществлено путем бездействия. Виновный путем использования бухгалтера, не подлежащего уголовной ответственности, внес информацию в книгу покупок юридического лица фиктивные счета-фактуры.

В диспозиции ч. 1 ст. 199 УК РФ законодатель определяет перечень налоговых документов, непредставление которых влечет для виновного наступление уголовной ответственности за уклонение от уплаты налогов. К таким документам относятся:

1) налоговая декларация (расчет) — заявление, которое подается налогоплательщиком — юридическим лицом в письменной форме, содержащее информацию о доходах, их источниках, расходах, налоговых льгот и сумме налога, которая подлежит уплате [4];

2) иные документы — любые документы, которые служат основанием для исчисления уплаты налогов:

- выписка из книги продаж;
- выписка из книги учета доходов и расходов;
- копия журнала, содержащего счета-фактуры;
- расчеты по авансовым платежам;

- расчетные ведомости;
- справки, содержащие информацию о сумме налога, подлежащего уплате;
- годовые отчеты;
- документы, содержащие информацию о праве налогоплательщика на налоговые льготы [2].

Изучение материалов уголовных дел о преступлениях, запрещенных ст. 199 УК РФ, позволяет сделать однозначный вывод о том, что такой способ уклонения от уплаты налогов юридическими лицами, как непредставление налоговых документов, используется виновным весьма редко, в отличие от другого способа осуществления рассматриваемого преступного деяния — внесения заведомо ложных сведений в налоговые отчетные документы. На наш взгляд, данное обстоятельство связано с тем, что юридические лица при уклонении от уплаты налогов, по всей вероятности, полагают, что налоговая декларация, хотя и содержащая ложную информацию, подана, и со стороны органов налоговой системы возникнет меньше подозрений об уклонении от уплаты налогов, в отличие от случаев, при которых документы налоговой отчетности вовсе не представляются.

По мнению Н.В. Ахтырской, способ уклонения от уплаты налогов юридическими лицами не имеет значения для квалификации. Автор аргументирует свою позицию тем, что суды при рассмотрении уголовных дел данной категории обращают внимание на сумму недоимки [1]. По нашему убеждению, с позицией Н.В. Ахтырской не представляется возможным согласиться на том основании, что суды при вынесении обвинительных приговоров, устанавливая не только сумму неуплаченного юридическим лицом налога, но и способ осуществления преступного деяния.

Продemonстрируем данное утверждение на следующем примере из судебной практики. Директор ООО «Муг» применял два специальных режима налогообложения — УСН и ЕНВД, на которые не имел законного права, поскольку торговая площадь торгового центра «Муг» составляла более 1150 кв. м. и численность работников составляла более 100 сотрудников. То есть, директор ООО «Муг» обязан был перейти на общий режим налогообложения, заключающемся в уплате НДС. Однако виновный не представил в налоговый орган налоговые декларации по НДС, в связи с чем уклонился от уплаты налогов в особо крупном размере [5].

Так, суд установил сумму неуплаченного налога (данные изъяты из материалов уголовного дела) директором ООО «Муг», а также способ, при помощи которого совершено общественно опасное деяние — путем непредставления налоговой декларации. Применяемый судами подход, в части установления признаков уклонения от уплаты налогов юридическими лицами, основан на законе, поскольку в ч. 1 ст. 199 УК РФ, способы — непредставление налоговых документов и (или) непредставление налоговых документов, содержащих заведомо

ложную информация, являются конструктивными (обязательными) признаками состава.

Таким образом, уклонение юридических лиц от уплаты налогов путем непредставления налоговой документов выражается в сокрытии информации об объектах налогообложения. В диспозиции ч. 1 ст. 199 УК РФ законодатель определяет перечень налоговых документов, непредставление которых влечет для виновного наступление уголовной ответственности за уклонение от уплаты налогов: налоговая декларация (расчет); иные документы (например, выписка из книги продаж; копия журнала, содержащего счета-фактуры).

Изучение материалов уголовных дел о преступлениях, запрещенных ст. 199 УК РФ, позволяет сделать однозначный вывод о том, что такой способ уклонения от уплаты налогов юридическими лицами, как непредставление налоговых документов, используется виновным весьма редко, в отличие от другого способа осуществления рассматриваемого преступного деяния — внесения заведомо ложных сведений в налоговые отчетные документы.

2. Уклонение юридических лиц от уплаты налогов путем внесения в налоговые документы заведомо ложных сведений

Схемы уклонения юридических лиц от уплаты налогов путем внесения в налоговые документы заведомо ложных сведений отражают механизм совершения общественно опасного деяния, запрещенного ст. 199 УК РФ [8].

Рассмотрим подробнее наиболее распространенные схемы, используемые юридическими лицами для уклонения от уплаты налогов, осуществляемые посредством такого способа, как внесение в налоговые документы заведомо ложных сведений.

1. Схемы уклонения от уплаты налогов, используемые юридическими лицами при заполнении и подаче документов налоговой отчетности, целесообразно разделить на следующие виды:

— уклонение юридических лиц от уплаты налогов путем несвоевременной подачи налоговой декларации о прибыли юридического лица и расчета налога на такую прибыль;

— уклонение юридических лиц от уплаты налогов путем сокрытия объектов, подлежащих налогообложению, выраженном в подаче налоговой декларации, содержащей сведения об отсутствии прибыли, подлежащей налогообложению;

— уклонение юридических лиц от уплаты налогов путем сокрытия объектов, подлежащих налогообложению, выраженном в не отображении в бухгалтерском учете юридического объема хозяйственных операций за отчетный период;

— уклонение юридических лиц от уплаты налогов путем занижения объектов, подлежащих налогообложению, выраженного в отображении хозяйственных операций позднее отчетного периода.

2. Схемы уклонения от уплаты налогов, используемые юридическими лицами при пользовании льготами.

— уклонение юридических лиц от уплаты налогов путем завышения количества определенной категории работников организации. Сущность данной схемы уклонения юридических лиц от уплаты налогов заключается в том, что субъекты преступного деяния, запрещенного ст. 199 УК РФ, в большинстве случаев — руководители соответствующего юридического лица, в налоговых документах отображают сведения по завы-

шению количества работников определенной категории, к примеру, инвалидов;

— уклонение юридических лиц от уплаты налогов путем занижения суммы прибыли под видом отчислений денежных средств в благотворительные организации. Руководители юридических лиц лично либо через посредников вступая в преступный сговор с сотрудниками благотворительных организаций, осуществляют частичное сокрытие прибыли под видом отчисления денежных средств для организации и проведения мероприятий по благотворительности [3, с. 92–93].

Продemonстрируем основные схемы, используемые юридическими лицами для уклонения от уплаты налогов, на примере налога на прибыль.

1. Наиболее часто встречающейся схемой уклонения от уплаты налогов юридическими лицами путем внесения в налоговые документы заведомо ложных сведений признается преступная схема, заключающаяся в сокрытии виновным фактического размера прибыли. Такое сокрытие осуществляется вследствие умышленного неправильного отнесения затрат на себестоимость товаров и услуг, подлежащих реализации.

2. Уклонение от уплаты налогов юридическими лицами путем внесения в налоговые документы заведомо ложных сведений, осуществленное в результате сокрытия фактической прибыли, полученной от реализации товаров и услуг, поступивших из-за рубежа, то есть от зарубежных партнеров.

3. Уклонение от уплаты налогов юридическими лицами путем внесения в налоговые документы заведомо ложных сведений, осуществленное вследствие занижения в налоговой декларации размера фактической прибыли. Здесь необходимо пояснить, что занижение в налоговой декларации размера фактической прибыли достигается в случаях, когда процессе реализации товара происходит «искусственное» завышение цен.

4. Уклонение от уплаты налогов юридическими лицами путем внесения в налоговые документы заведомо ложных сведений, осуществленное в результате сокрытия объектов, подлежащих налогообложению. К примеру, сокрытие объектов, подлежащих налогообложению, достигается за счет фальсификации сведений о нахождении в собственности юридического лица автотранспортного средства, его эксплуатации, а также о списании затрат на себестоимость продукции [7].

Важно обратить внимание на то обстоятельство, что скрывая объекты, подлежащие налогообложению (в частности, автотранспортное средство), руководители юридических лиц не ставят такие объекты на баланс организации, но пользуются ими; затраты для их работы и (или) эксплуатации руководители юридических лиц включают в себестоимость продукции.

Другой распространенной схемой, используемой юридическими лицами для уклонения от уплаты налогов, путем внесения в налоговые документы заведомо ложных сведений является сокрытие фактической прибыли, заключающееся в открытии двух и более расчетных счетов в разных банковских организациях. Несколько расчетных счетов, открытых в разных банковских организациях, позволяют осуществить уклонение от уплаты налогов юридическими лицами, поскольку проводится проведение финансовых операций по одному расчетному счету.

Еще одной весьма распространенной схемой, используемой юридическими лицами для уклонения от уплаты налогов, путем внесения в налоговые документы заведомо ложных сведений признается сокрытие фактической прибыли, выраженное в проведении финансовых операций через расчетный счет индивидуального предпринимателя, вследствие чего у руководителя юридического лица появляется возможность осуществить подачу налоговой декларации, содержащей информацию об отсутствии доходов. Здесь необходимо пояснить, что индивидуальный предприниматель вправе открывать личные расчетные счета для ведения финансовых операций. Используя в преступных целях обозначенную ситуацию, руководители лиц таким способом уклоняются от уплаты налогов.

Таким образом, схемы уклонения юридических лиц от уплаты налогов путем внесения в налоговые документы заведомо ложных сведений представляют собой механизм противоправного деяния, запрещенного ст. 199 УК РФ.

Литература:

1. Ахтырская Н. В. Уклонение от уплаты налогов, сборов и (или) страховых взносов: уголовно-правовой аспект: Дис. ... канд. юрид. наук. Омск, 2018. С. 96.
2. Гетманов А. С. Уголовная ответственность руководителей предприятий: правовой анализ и практические советы: учебное пособие. М., 2019. С. 78.
3. Горбачева Е. Н. Сущность и основные виды уклонения от уплаты налогов организациями при общеустановленной системе налогообложения // Международный научный вестник: сборник научных трудов. Новосибирск, 2017.
4. Преступления в сфере экономики: научно-практический комментарий / Под общ. ред. В. И. Гладких. М., 2018. С. 268.
5. Приговор № 1-116/2019 от 19 ноября 2019 г. по делу № 1-116/2019 Сулейман-Стальского районного суда Республики Дагестан. URL: <http://sudact.ru/> (Дата обращения 18.09.2020).
6. Приговор № 1-410/2019 1-48/2020 от 15 января 2020 г. по делу № 1-410/2019 Кировского районного суда г. Ростова-на-Дону Ростовской области. URL: <http://sudact.ru/> (Дата обращения 18.09.2020).
7. Русанов Г. А. Пределы уголовно-правового воздействия государства на экономику: понятие и содержание: монография. М., 2019. С. 102.
8. Салказанов А. Э. Преступное уклонение от уплаты платежей в бюджеты России: Дис. ... канд. юрид. наук. М., 2017. С. 168.

К вопросу о понятии, юридической природе следственных действий и их соотношении с иными процессуальными действиями в российском уголовном судопроизводстве

Полупан Андрей Витальевич, студент магистратуры
Саратовская государственная юридическая академия

Самым распространенным способом собирания и проверки доказательств выступает производство следственных действий, детально регламентированных УПК РФ. Их значение состоит в том, что осуществление следственных действий — главное направление деятельности властных участников процесса со стороны обвинения, в ходе реализации которого в уголовном деле появляются конкретные источники доказательств (показания свидетелей и потерпевших, заключения эксперта и специалиста, вещественные доказательства и др.).

До настоящего времени уголовно-процессуальное законодательство не дает трактовку категории «следственные дей-

При квалификации уклонения юридических лиц от уплаты налогов путем внесения в налоговые документы заведомо ложных сведений правоприменители сталкиваются с многообразием различных схем, используемых юридическими лицами для уклонения от уплаты налогов. Наиболее распространенными из них являются следующие преступные схемы:

1. Схемы уклонения от уплаты налогов, используемые юридическими лицами при заполнении и подаче документов налоговой отчетности, целесообразно разделить на следующие виды (например, уклонение юридических лиц от уплаты налогов путем несвоевременной подачи налоговой декларации о прибыли юридического лица и расчета налога на такую прибыль).

2. Схемы уклонения от уплаты налогов, используемые юридическими лицами при пользовании льготами (например, уклонение юридических лиц от уплаты налогов путем занижения суммы прибыли под видом отчислений денежных средств в благотворительные организации).

ствия» и содержательно не раскрывает ее, хотя иные понятия в Кодексе определяются (ст. 5 УПК РФ). Учитывая отмеченные законодательные реалии, связанные с неурегулированностью вопроса о нормативной закреплённости термина «следственные действия», в доктрине уголовного процесса не существует единого концептуального подхода к пониманию таких действий. Оживленные дискуссии ведутся, прежде всего, вокруг уяснения юридической природы следственных действий и их соотношения с иными процессуальными действиями. В связи с этим уместно выделить три основные концепции, базирующиеся на широком и узком понимании следственных

действий, а также отдельные подходы исследователей к их трактовке.

Руководствуясь широким подходом, часть ученых (И. Ф. Герасимов, К. Ф. Гуценко, А. М. Ларин, И. М. Лузгин) под следственными действиями предлагала и предлагает понимать действия, осуществляемые следователем при производстве по уголовному делу с их внутренней градацией на действия, направленные на обнаружение, исследование и оценку доказательств, а также действия, ориентированные на управление процедурой расследования, определение его границ и порядка ведения [4, с. 114]. По справедливому замечанию Н. С. Мановой, данный подход отличается конкретной логической дефектностью и ведет к смешению непосредственно следственных действий с иными процессуальными действиями, характеризующимися по своей сути более широко [8, с. 82–85].

В свою очередь, сторонники узкого подхода к раскрытию термина «следственные действия» (Ю. Н. Белозеров, Г. С. Казинян, В. В. Рябоконт, А. Б. Соловьев) причисляют к следственным действиям, имеющие своей целью непосредственно сбор и проверку доказательств в рамках уголовного дела. Проанализировав имеющиеся в науке точки зрения вышеназванных авторов, допустимо обозначить присущие следственным действиям черты (признаки, свойства):

- познавательная сущность следственных действий;
- их жесткая процессуальная регламентация;
- обеспеченность силой властного (государственного) принуждения;
- зависимость от прав и законных интересов граждан;
- возможность их осуществления на этапе предварительного расследования.

Абстрагированную позицию относительно сущности следственных действий и их определения высказывают О. Я. Баев и Д. А. Солодов. Они отождествляют следственные действия с закрепленными в уголовно-процессуальном законе комплексами познавательных и удостоверительных действий, нацеленных на сбор, исследование, использование и оценку доказательств [2].

Что касается третьей концепции, то она вбирает в себя две предыдущие и строится на одновременном сосуществовании понятия следственных действий и в широком, и в узком смысле. Получается, что следственные действия рассматриваются и как любые действия, произведенные следователем в ходе расследования по делу, и как действия по сбору доказательств, в результате которых, как правило, оформляется соответствующий протокол (за исключением судебной экспертизы, где составляется заключение эксперта) [10].

Основоположником преобладающей точки зрения относительно рассматриваемого понятия является С. А. Шейфер, определявший следственные действия как строго регламентированный уголовно-процессуальным законом и осуществляемый должностным лицом комплекс познавательных и удостоверительных операций, которые соответствуют особенностям конкретных следов и приспособлены к ним [11, с. 15]. Профессор С. А. Шейфер при рассмотрении категории «следственные действия» акцентировал внимание и на познавательном аспекте, и на сугубо процессуальном. Автор

считал, что сбор фактических данных и сведений, имеющих отношение к уголовному делу, характеризует познавательную сторону следственных действий, которые позиционируются в качестве способа собирания доказательств, поскольку любое следственное действие охватывает своеобразный комплекс специфических познавательных приемов и операций (к примеру, описание или моделирование) [11, с. 8, 14]. Нам в большей степени импонирует данное Н. С. Мановой определение следственных действий, согласно которому следственные действия представляют собой разновидность процессуальных действий, осуществляемых при расследовании преступлений с целью собирания и проверки доказательств, с установлением для них особых режимов, правил и условий производства [8, с. 85]. Это определение в полной мере согласуется с положениями п. 32 ст. 5 УПК РФ, раскрывающими понятие процессуальных действий как следственных, судебных и иных действий, предусмотренных уголовно-процессуальным законом. То есть получается, что следственные действия выступают лишь частью всех возможных процессуальных действий.

Наряду с отсутствием дефиниции следственных действий недостатком уголовно-процессуального закона является неопределенность категории «иные процессуальные действия». Анализируемое понятие — многосоставное и собирательное, так как слагается из нескольких групп процессуальных действий и решений. Под действием в обозначенном контексте В. С. Балакин понимает совершение реального действия (истребование властным субъектом документов, значимых для правильного разрешения дела). Решение же подразумевает под собой процессуальное действие иного характера — вынесение следователем постановления о принудительном приводе, а судьей при ограничении конституционных прав граждан — постановления о применении к обвиняемому меры пресечения в виде домашнего ареста [3].

Иные процессуальные действия аккумулируют в себе следующие действия: действия, ориентированные на получение доказательств непосредственно (истребование документов, предметов, сведений); обеспечительные по отношению к расследованию и разрешению уголовного дела действия; действия, выполняемые до возбуждения уголовного дела; действия, производимые после возбуждения уголовного дела в процессе расследования; изучение дела прокурором в порядке ст. 221 УПК РФ, на этапе подготовки и назначения судебного заседания, а также в судебном разбирательстве. Уголовно-процессуальный закон не содержит конкретного перечня иных процессуальных действий, но допускается осуществление любых действий, прямо отраженных в законе. Примерами иных процессуальных действий служат разъяснение прав участникам процесса, ознакомление потерпевшего, обвиняемого и его защитника с материалами уголовного дела, предъявление обвинения после вынесения соответствующего постановления и т. д. Отсюда видится нецелесообразным формулирование понятия иных процессуальных действий. Вместе с тем нельзя не согласиться с позицией В. С. Балакина о необходимости градации иных процессуальных действий на те, которые направлены на получение доказательств, и те, которые служат целям обеспе-

чения условий и порядка расследования уголовного дела, принятия по нему процессуальных решений, соблюдения и реализации прав и законных интересов участников уголовного судопроизводства и иных лиц, вовлекаемых в орбиту уголовно-процессуальных отношений [3]. Чтобы разграничить следственные действия и иные процессуальные действия, требуется выделить черты, выражающие особенности всех процессуальных действий, а также свойства (признаки), индивидуализирующие следственные действия.

По общему правилу, любые процессуальные действия, включая следственные, осуществляются после возбуждения уголовного дела и в связи с его расследованием. Именно с момента возбуждения уголовного дела, по замечанию Конституционного Суда РФ, начинается публичное уголовное преследование от имени государства в связи с совершенным преступным деянием и создаются правовые основания для процессуальных действий органов дознания, предварительного следствия и суда [1]. Особый субъектный состав характерен для всех процессуальных действий, участники которых в ходе производства по делу реализуют свои права и обязанности и вступают в правоотношения, непосредственно регламентированные уголовно-процессуальным законом. Так, участники следственных действий выполняют конкретную функцию, связанную с обнаружением, восприятием и закреплением фактических данных (сведений). Конструктивный анализ уголовно-процессуального законодательства позволяет классифицировать участников следственных действий на две значительные по своему объему категории — субъектов, чье участие является обязательным при производстве следственного действия, и субъектов, чье участие необязательно и остается на усмотрение лица, ведущего расследование по уголовному делу. Допустимо также деление участников следственных действий на участников уголовного судопроизводства со стороны обвинения, защиты и иных участников, к числу которых относятся свидетель, эксперт, специалист, переводчик, понятые и статисты [6]. Нельзя оставить без внимания предложенную С. А. Шейфером в зависимости функциональной роли участников при производстве следственных действий их классификацию на шесть групп: 1) следователь и дознаватель как субъекты, реализующие полномочия по производству следственного действия; 2) прокурор, осуществляющий надзор за соблюдением процессуального законодательства при производстве следственного действия; 3) лица, располагающие информацией, подлежащей доказыванию в уголовном процессе, и осуществляющие ее передачу должностному лицу — потерпевший, свидетель, подозреваемый, обвиняемый, гражданский истец, гражданский ответчик и их представители; 4) лица, оказывающие содействие следователю или дознавателю в обнаружении, изучении, изъятии и закреплении полученной информации при помощи каких-либо специальных знаний — переводчик, эксперт, специалист; 5) лица, чье участие при производстве следственного действия является необходимым для обеспечения объективности и полноты отображения доказательственной информации в процессуальных документах — защитник, понятые; 6) иные участники следственного действия, например, оперативные работники, осуществляющие поисковые мероприятия [12].

УПК РФ весьма неоднозначно подходит к соотношению следственных и иных процессуальных действий. Разграничивая их в рамках одной правовой нормы, в других статьях закона указанные понятия смешиваются. Закрепляя в статье 164 Кодекса общие правила производства следственных действий, указывается, что по судебному решению производятся осмотр жилища, обыск и выемка в нем, выемка заложенного в ломбард имущества, обыск, выемка и осмотр в отношении адвоката, личный обыск, выемка предметов или документов, содержащих государственную и иную охраняемую законом тайну, а также предметов и документов, содержащих информацию о вкладах и счетах граждан в банках и иных кредитных организациях, наложение ареста на корреспонденцию и ее осмотр и выемка, наложение ареста на имущество, контроль и запись переговоров, получение информации о соединениях между абонентами и (или) абонентскими устройствами. Часть 3.1 статьи 165 УПК РФ перечень следственных действий дополняется реализацией, утилизацией или уничтожением определенных вещественных доказательств.

Явно выпадает из данного перечня такое действие как наложение ареста на имущество, имеющее своей целью не собирание и проверку доказательственной информации, а обеспечение исполнения приговора в части гражданского иска, взыскания штрафа, других имущественных взысканий или возможной конфискации имущества. Наличие обозначенной цели характеризует наложение ареста на имущество как иное процессуальное действие, но никак не следственное. Кроме того, отнесение реализации, утилизации или уничтожения вещественных доказательств к следственным действиям также справедливо оспаривается учеными [9]. Отмеченная путаница на нормативном уровне может привести к тому, что следственным органам (органам дознания) будет трудно определять сущность и значение следственных действий, ввиду чего их начнут приравнивать к любым процессуальным действиям.

Эффективным способом преодолеть смешение вышеуказанных правовых категорий служат изменения в уголовно-процессуальный закон, которые будут устанавливать четкий и закрытый перечень следственных действий. В научном смысле разумной выделить четыре обязательных признака следственных действий, не присущих иным процессуальным действиям.

Характерной чертой следственного действия является его правовая природа — следственное действие есть юридический факт, создающий некое правоотношение с участием следователя при собирании, исследовании и оценке доказательств [5]. Осуществление следственного действия направлено на получение, закрепление и оценку сведений, позволяющих выявить предмет доказывания, в отличие от иных процессуальных действий, которые могут быть ориентированы только на получение доказательств. Получается, что каждое следственное действие носит ярко выраженный познавательный характер. Доказательства, получаемые в результате производства следственных действий, направлены на подтверждение или опровержение обстоятельств, перечисленных в ст. 73 УПК РФ (событие преступления; виновность лица в совершении преступления (форма вины субъекта и мотивы совершения преступного деяния);

обстоятельства, характеризующие личность обвиняемого; характер и размер вреда, причиненного противоправным деянием; обстоятельства, исключающие преступность и наказуемость деяния, и т.д. [4, с. 123].

Следственные действия отличает и строгая правовая регламентация фактических оснований их проведения, что способствует реализации исходных начал уголовного судопроизводства. Любое процессуальное действие также регламентировано, но несоблюдение правил производства именно следственного действия может повлечь за собой признание полученных доказательств недопустимыми, что констатирует невозможность их использования для аргументации предъявляемого обвинения. Характер процессуальной регламентации следственных действий отвечает принципам и задачам уголовного судопроизводства и ориентирован на обеспечение применения эффективных и гуманных способов установления истины [11, с. 16].

Возможностью проведения следственных действий обладают лица, прямо уполномоченные на это УПК РФ. Понятие следственных действий не означает, что единственным субъектом, уполномоченным на их осуществление, выступает следователь. Аналогичными полномочиями в досудебном производстве наделены: дознаватель при расследовании в форме дознания на основании п. 1 ч. 3 ст. 41 УПК РФ; начальник подразделения дознания в случае производства дознания в полном объеме по правилам ч. 2 ст. 40.1 УПК РФ; начальник органа дознания, руководствуясь положениями ст. 40.2 УПК РФ; руководитель следственного органа при производстве предварительного следствия в полном объеме в соответствии с ч. 2 ст. 39 УПК РФ; орган дознания при производстве неотложных следственных действий по уголовному делу, предварительное следствие по которому обязательно (ст. 157 УПК РФ). Несоблюдение требования об уполномоченном субъекте проведения следственного действия неизбежно приводит к утрате доказательственного значения протокола, оформленного по результатам его производства.

Особенность следственных действий заключается в их прямом доказательственном значении, поскольку их результаты не требуют дополнительных процедур по введению полученной информации в уголовное судопроизводство. В силу правовой природы следственные действия обеспечивают существование таких признаков своих результатов как информативность, верифицируемость, научность и законность. Наличие выделенных признаков позволяет дифференцировать следственные и иные процессуальные действия, не путая их между собой.

Будучи главным способом собирания и проверки доказательств, осуществление следственных действий базируется на определенных правовых нормах. Вся совокупность правовых норм, регулирующих деятельность по производству следственных действий, охватывает три группы предписаний различной направленности: основания проведения следственных действий, под которыми понимаются данные, влекущие необходимость их осуществления; правила, непосредственно регламентирующие поведение следователя и лиц, привлекаемых к участию в следственных действиях (определяющие круг лиц, участвующих в следственном действии, устанавливающие гарантии прав и законных интересов участников следственных действий, детерминирующие содержание поисковых, познавательных и удостоверительных операций); меры принуждения, применяемые к участникам следственных действий [7].

Разграничение следственных и иных процессуальных действий следует проводить с учетом их правовой природы, наличием строгой процессуальной регламентации и ограниченного перечня лиц, уполномоченного на производство конкретного действия, установленными уголовно-процессуальным законом основаниями проведения, а также доказательственным значением полученных результатов. Смешение категорий «следственные действия» и «иные процессуальные действия» недопустимо.

Литература:

1. Постановление Конституционного Суда РФ от 14 января 2000 г. № 1-П «По делу о проверке конституционности отдельных положений Уголовно-процессуального кодекса РСФСР, регулирующих полномочия суда по возбуждению уголовного дела, в связи с жалобой гражданки И. П. Смирновой и запросом Верховного Суда Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ. 2000. № 5. Ст. 611.
2. Баев О.Я., Солодов Д.А. Производство следственных действий. М., 2009. С. 6.
3. Балакшин В.С. Иные процессуальные действия как средства уголовно-процессуального доказывания // Вестник ОГУ. 2006. № 3. С. 30.
4. Досудебное производство в уголовном процессе: научно-практическое пособие / Б.Я. Гаврилов, А. Ильюхов, А.М. Новиков, Н.В. Османова. М., 2015.
5. Кальницкий В.В. Следственные действия. Омск, 2001. С. 94.
6. Кольчурин А.Г. Привлечение следователем участников уголовного судопроизводства для проведения следственных действий // Вестник КРУ МВД России. 2015. № 4 (30). С. 154.
7. Левченко О.В., Камардина А.А. Неотложные следственные действия и проблемы их производства. Оренбург, 2012. С. 18–27.
8. Манова Н.С. Еще раз о понятии следственного действия // Право. Законодательство. Личность. 2012. № 1.
9. Меремьянина О.В. «Новое» в системе следственных действий // Вестник Сибирского юридического института ФСКН России. 2014. № 4. С. 30–36.
10. Российская юридическая энциклопедия / под ред. А.В. Сухарева. М., 1999. С. 892.
11. Шейфер С.А. Следственные действия. Основания, процессуальный порядок и доказательственное значение. Самара, 2004.
12. Шейфер С.А. Следственные действия. Система и процессуальная форма. М., 2001. С. 72–73.

Проблемные аспекты осуществления следственных действий при производстве по уголовным делам

Полупан Андрей Витальевич, студент магистратуры
Саратовская государственная юридическая академия

Досудебное производство по уголовным делам характеризуется наличием конфликта, при котором лица, участвующие в уголовном процессе, отказываются от осуществления либо активно противодействуют следственным действиям с их участием. На сегодняшний день актуальностью отличаются две взаимосвязанные проблемы, создающие трудности в осуществлении следственных действий: противодействие выполнению следственных действий и допустимость принуждения при их производстве. Противодействие при производстве следственных действий можно трактовать как противодействие расследованию в целом, которое в юридической литературе воспринимается как противоправная деятельность заинтересованных в исходе дела лиц [1]. Итогом такого противодействия независимо от того, носит оно умышленный или неумышленный характер, является затруднение в выполнении следователем (дознавателем) задач предварительного расследования по установлению фактических обстоятельств совершенного преступления.

В. Н. Карагодин, посвятивший противодействию расследованию целое учение, трактовал его как умышленные действия, ориентированные на воспрепятствование установлению действительных фактических обстоятельств, характера расследуемого события, вины его участников, личности и степени вины субъектов совершенного преступления и принятию справедливого решения по уголовному делу [3]. Соглашаясь с приведенным утверждением, надо заметить, что на практике зачастую встречается и неумышленное противодействие, совершаемое лицом в силу отсутствия у него соответствующего опыта или ошибочного восприятия фрагментов объективной реальности.

Осуществление противодействия производству следственных действий выполняется лицами, которые имеют непосредственную заинтересованность в исходе конкретного уголовного дела. Такими субъектами чаще всего выступают обвиняемые (подозреваемые), поскольку для них противодействующее поведение является традиционным способом уклонения от привлечения к уголовной ответственности. Кроме того, возможно осуществление противодействия при производстве следственных действий со стороны свидетелей и потерпевших. Нами уже отмечалось, что противодействие допускается как умышленное, так и неумышленное.

Что касается умышленного противодействия, то оно зачастую обусловлено: 1) наличием личных отношений с подозреваемым или обвиняемым; 2) воздействием путем угроз или подкупа со стороны лица, привлекаемого к уголовной ответственности; 3) наличием жалости по отношению к подозреваемому или обвиняемому, 4) нежеланием потерпевшего или свидетеля принимать участие в следственных действиях. В свою очередь, неумышленное противодействие может быть связано с отсутствием необходимого уровня правовой грамотности и сознательности потерпевшего или свидетеля, ввиду чего ими дается собственная

оценка имеющимся у них сведений и излагается только информация, считающаяся такими субъектами важной [14].

Специальная юридическая литература исходит из того, что выделяет несколько приемов противодействия деятельности следователя на этапе расследования, в том числе при производстве следственных действий: уничтожение, маскировка или фальсификация доказательств, в том числе путем утаивания и дачи заведомо ложных показаний; создание неблагоприятных внешних условий для расследования; создание неблагоприятных внутренних условий для расследования; непосредственное воздействие на членов следственно-оперативной группы [5, с. 118].

Предполагается, что выбор и использование конкретного приема или их совокупности детерминируются целями, стоящими перед противодействующим лицом, и мотивацией его поведения. Н. С. Манова и Ю. В. Францифоров в содержание преодоления противодействию следственным действиям включают три элемента: распознавание, пресечение и нейтрализация противодействия. Распознавание способствует установлению актов, ориентированных на воспрепятствование нормальной деятельности следователя; пресечение подразумевает под собой деятельность следователя по прекращению проявлений противодействия; нейтрализация охватывает способы блокирования и предупреждения попыток противодействия [5, с. 119]. Для признания преодоления противодействия лиц, заинтересованных в исходе уголовного дела, допустимым, следует исходить из его юридической составляющей (соответствия требованиям уголовно-процессуального закона, соблюдения конституционных прав человека и гражданина), этической (в части соответствия производимых действий нормам морали), психологической (позволяющей учитывать психологические особенности участников следственных действий) и гносеологической (определяющей познавательную ценность получаемых сведений). Главными способами преодоления противодействия при осуществлении следственных действий являются традиционные и бесконфликтные способы (оказание психологического воздействия на лиц, утаивающих информацию или дающих заведомо ложные показания, разъяснение прав и обязанностей лиц, участвующих в производстве по уголовному делу). С целью разрешения подобных ситуаций на практике следователями зачастую используются различные тактические приемы и методы, позволяющие распознать, предупредить и свести к минимуму последствия противоправного поведения лиц, участвующих при производстве следственных действий. Наибольшую значимость в данном вопросе приобретает этап подготовки к проведению следственного действия, в рамках которого следователем должны прорабатываться возможные способы противодействия, в особенности при наличии конфликтной ситуации. В связи с необходимостью преодоления противодействия допускается и применение мер

процессуального принуждения, а также привлечение к ответственности за конкретные акты противодействия.

Многоаспектность проблемы противодействия производству следственных действий очевидна. В уголовно-процессуальной доктрине отмечается, что пассивное или активное противодействие участников уголовного процесса связано, в том числе, с несовершенством правовой регламентации. И. А. Цховребова считает основополагающим в этом вопросе отсутствие в УПК РФ правовых норм, устанавливающих обязанность подозреваемого, обвиняемого, потерпевшего, гражданского истца, гражданского ответчика и их представителей принимать участие при производстве следственных действий [15]. Думается, такая позиция справедлива с учетом недостаточной урегулированности обязанностей лиц, принимающих участие в производстве следственных действий, что порождает в правоприменительной практике проблему допустимости применения принуждения со стороны следственных органов в отношении лиц, осуществляющих противодействие расследованию.

Необходимо подчеркнуть, что вопрос о правовой регламентации принудительных мер принуждения при осуществлении следственных действий неоднократно рассматривался в теории уголовного судопроизводства. Исследуя принуждение в широком смысле, В. Ю. Стельмах утверждает, что оно образует фундамент назначения и производства следственного действия, служит способом обеспечения его производства и достоверности получаемых сведений [18]. Аналогичного мнения придерживается В. А. Семенцов, который указывает о свойственности принудительного характера разной степени всем следственным действиям. Однако, несмотря на то, что это может быть не очевидно в силу отсутствия прямого указания на то в законе, каждое следственное действие обеспечено силой принуждения, применение которого влечет для субъекта наступление негативных правовых последствий в виде ограничения конституционных прав и свобод [6]. С. А. Шейфер также обоснованно полагал, что принуждение при производстве следственных действий служит демонстрацией принципа публичности, в силу которого следователь (дознатель) по собственной инициативе должен осуществить все предусмотренные законом меры к получению необходимой доказательственной информации и потребовать от всех лиц выполнения возложенных на них обязанностей [13].

С. Б. Россинский акцентирует внимание на недопустимости смешения принуждения в его процессуальном и общеправовом смысле, имеющем карательную направленность, и применение которого невозможно по отношению к следственным действиям, сопряженным с получением показаний [7]. В. И. Комиссаровым также констатируется, что подозреваемого или обвиняемого нельзя принуждать к даче показаний или проверке показаний на месте, а нормы о производстве осмотра предметов, местности и документов вовсе не допускают процессуальной возможности принуждения [10]. Не оспаривая приведенные положения, заметим, что в случае противодействия следственному действию, выраженному в отказе от участия в нем, следователю необходимо принять одно из решений: не осуществлять следственное действие, несмотря на то, что его результаты являются значимыми для разрешения уголовного дела; произвести необходимое следственное действие, прибегнув к применению мер принуждения,

в том числе физического характера, по отношению к противодействующему лицу. Особую актуальность принятие итогового решения имеет при оказании противодействия производству таких следственных действий как осмотр, эксгумация, освидетельствование, обыск, личный обыск, выемка, предъявление для опознания. Самыми распространенными способами противодействия проведению опознания являются отказ от выполнения отдельных элементов следственного действия (отказ продемонстрировать походку) и срыв его проведения, который может получать выражение в оскорблении участников следственного действия, вызывающем поведение и т.д.

Закономерно, что применение методов принуждения при производстве следственных действий способно повлечь признание полученных доказательств недопустимыми, поскольку в соответствии с ч. 2 ст. 50 Конституции РФ не допускается использование доказательств, полученных с нарушением федерального законодательства. В свою очередь, статьей 9 УПК РФ установлена недопустимость подвержения участников уголовного судопроизводства насилию, пыткам либо иному жестокому или унижающему человеческое достоинство обращению. Более того, законодатель вовсе стремится минимизировать прямое указание на возможность применения мер принуждения при производстве следственных действий, о чем свидетельствует анализ норм УПК РФ, даже в случае уклонения участников уголовного процесса от производимых в отношении них следственных действий. Применение мер принуждения фактически прямо допускается только в ч. 5 ст. 183 УПК РФ, в соответствии с которой следователь до начала выемки предлагает выдать предметы и документы, подлежащие изъятию, и в случае отказа производит выемку принудительно. По отношению к остальным следственным действиям возможность применения мер принуждения может только подразумеваться, но не указываться прямо. Наглядно данный тезис подтверждается, например, положениями ч. 6 ст. 182 УПК РФ, предоставляющей следователю право на вскрытие любых помещений при производстве обыска, если владелец отказывается добровольно их открыть, проведением эксгумации при отсутствии согласия родственников покойного. Вероятно, законодатель прямо не указывает на принудительность в проведении подобных следственных действий, поскольку подразумевается, что следственные действия, осуществляемые по судебному решению, априори допускают принуждение по отношению к их участникам. Однако с подобной позицией сложно согласиться, нормы процессуального законодательства должны быть однозначными и понятными, исключая возможность двоякого толкования. В подобном контексте положительно оценивается мнение И. А. Цховребовой, полагающей, что указание в нормах УПК РФ на возможный принудительный порядок данных процессуальных действий внесет необходимую ясность и придаст дополнительное тактическое содержание уголовно-процессуальным нормам [12].

Резюмируя вышесказанное, отметим, что противодействие при производстве следственных действий значительно затрудняет установление обстоятельств, подлежащих доказыванию по уголовным делам. На сегодняшний день большая часть научных исследований, связанных с изучением противодействия при про-

изводстве следственных действий, имеет либо общетеоретическую, либо криминалистическую направленность в отношении отдельных видов преступлений [11]. Исключениями являются отдельные научные труды, в рамках которых анализу подвергаются тактические аспекты преодоления противодействия применительно к допросу свидетелей и потерпевших [4], а также при проверке показаний на месте [2]. В этой связи открываются широкие перспективы исследования вопросов противодействия следственным действиям в уголовно-процессуальном аспекте. По отношению к субъектам, участвующим в производстве следственного действия и не подвергающимся уголовному преследованию (потерпевшие, свидетели), и, следовательно, путем противодействия не осуществляющим свое право на защиту, видится целесообразным закрепление в УПК РФ обязанностей по участию в следственных действиях и установление мер административной ответственности за отказ от их выполнения. Следует различать простой отказ от участия в следственном действии и пассивное невыполнение требований следователя при производстве уже начатого следственного действия.

Если в первом случае установление материально-правовой ответственности указанных субъектов будет являться логичным и обоснованным, то во втором — допустимо применять меры узкоотраслевого характера. При пассивном невыполнении требований следователя, производящего следственное действие, возникает потребность в установлении возможности принудительного выполнения необходимых следователю действий.

Оценка судом правомерности действий следователя в части применения мер принуждения при производстве следственных действий на практике требует учета соответствия характера принудительных действий цели следственного действия [9]. Данное правило нуждается и в законодательной регламентации. В целях регламентации применения принуждения, в том числе физического характера, имеющего место при активном противодействии со стороны участвующих лиц производству следственных действий (например, при оказании сопротивления субъектом во время производства обыска, выемки), следует установить правило о допустимости применения следователем физической силы, специальных средств и огнестрельного оружия, по аналогии с нормами специального законодательства, регулирующего деятельность полиции и войск Росгвардии.

Условиями применения подобных мер принуждения должны стать:

- неэффективность использования метода убеждения для преодоления противодействия следственному действию, о чем должна быть сделана соответствующая отметка в протоколе;
- предварительное предупреждение противодействующего лица о последующем применении физической силы;
- пропорциональность цели следственного действия и способа принуждения, использование которого позволит ее достичь;
- обеспечение безопасности участников следственного действия от противоправного противодействующего поведения участника следственного действия.

Литература:

1. Багмет А. М. Словарь по криминалистике. 1250 терминов и определений / под ред. А. И. Бастрыкина. М., 2015. С. 248.
2. Вагабов Т. М. Теоретические и практические основы криминалистической тактики проверки показаний подозреваемого и обвиняемого в ситуациях противодействия расследованию: дис. ... канд. юрид. наук. М., 2014.
3. Карагодин В. Н. Криминалистическое учение о преодолении противодействия расследованию // Библиотека криминалиста. 2013. № 4. С. 242.
4. Карнаухова О. Г. Тактика преодоления противодействия расследованию со стороны свидетелей и потерпевших: дис. ... канд. юрид. наук. СПб., 2015.
5. Манова Н. С., Францифоров Ю. В. Сущность противодействия предварительному расследованию и возможности его преодоления // Вестник Саратовской государственной юридической академии. 2013. № 1.
6. Отзыв официального оппонента В. А. Семенцова на диссертацию Российского С. Б. «Концептуальные основы формирования результатов «невербальных» следственных и судебных действий в доказывании по уголовному делу» // Официальный сайт Московского государственного юридического университета им. О. Е. Кутафина. URL: https://www.msal.ru/common/upload/otzyv_ofitsialnogo_opponenta_Sementsov_V.A..pdf (дата обращения: 02.07.2022).
7. Россинский С. Б. Следственные действия: монография. М., 2018. С. 41.
8. Стельмах В. Ю. Концептуальные основы следственных действий: монография. М., 2017. С. 18.
9. Стельмах В. Ю. Применение принуждения при производстве следственных действий // Известия ТулГУ. Экономические и юридические науки. 2013. № 2–2. С. 202.
10. Тактика следственных действий: учебное пособие / под ред. В. И. Комиссарова. Саратов, 2000. С. 7.
11. Тишутина И. В. Преодоление противодействия расследованию организованной преступной деятельности: дис. ... д-ра юрид. наук. М., 2013.
12. Цховребова И. А. Проблема допустимости принуждения при производстве следственных и иных процессуальных действий // Публичное и частное право. 2015. № 4. С. 176.
13. Шейфер С. А. Следственные действия. Система и процессуальная форма. М., 2001. С. 178.
14. Шуматов Ю. Т. Пути преодоления противодействия расследованию со стороны отдельных участников уголовного судопроизводства при производстве отдельных следственных действий // Вестник ВЭГУ. 2017. № 2. С. 148.
15. Цховребова И. А. Проблема допустимости принуждения при производстве следственных и иных процессуальных действий // Публичное и частное право. 2015. № 4. С. 181.

ИСТОРИЯ

Деятельность Городского совета по благоустройству Астрахани в 1920-е годы

Данилова Наталья Павловна, учитель истории и географии
МБОУ г. Астрахани «Гимназия № 1», обособленное подразделение «Дошкольное»

В статье на основе архивных данных анализируется работа Городского совета Астрахани по благоустройству города в первое десятилетие советской власти.

Ключевые слова: Городской совет, благоустройство, советы.

В первые годы советской власти в Астрахани проводились работы по ликвидации последствий гражданской войны. Здания, пострадавшие от пожаров, представляли опасность для жизни горожан, требовали немедленного сноса. Многие из них удавалось отремонтировать силами мобилизации безработных и приспособить для жилья и торговых помещений. Здания, грозившие падением, сносили [3, с. 3]. Кирпич, оставшийся после пожаров, очищался и по цене себестоимости сдавался Коммуноотделу с целью его последующей продажи [4, с. 5].

Город снабжался питьевой водой через два самостоятельных водопровода — Главного — со станцией, расположенной на стрелке р. Кутум и р. Волги, и сетью магистральных труб, обслуживавших все районы города; и Болдинский — со станцией на берегу р. Болды в Болдинском поселке и сетью труб, обслуживавших этот поселок, два холодильника, район Бойни, железнодорожную станцию «Астрахань I» и станицу Казачий бугор. Главный водопровод был построен частным Акционерным обществом «Астраханские Водопроводы» в порядке концессии и открыл свое действие 10 июля 1880 г. По договору от 31 декабря 1909 г. предприятие было выкуплено городом за 815000 рублей, и с 1 января 1910 г. перешло в непосредственное ведение Астраханской городской управы. Уже в момент перехода все его сооружения были в крайне изношенном состоянии. Ко времени 1922/23 гг. требовался и вовсе капитальный ремонт. Болдинский водопровод был построен в 1910–1912 гг. и рассчитан на подачу 12500 литра воды в сутки [6, с. 104].

Высокое стояние почвенных вод, обусловленное низким расположением города и неудовлетворительное состояние водопровода, дававшим до 40% утечки (что приводило к заболачиванию территории) вызывали необходимость прокладки дренажа, освежения и углубления городских водоемов, в особенности, ремонта и перестройки Горводопровода. Происходило систематическое загрязнение почвы неудовлетворительным устройством в домовладениях хранилищ для разного рода отходов. Подвальные этажи, как правило, были полны воды в течении всего года. Местные водоемы являлись проточ-

ными лишь в период половодья, но пользовались водоемной водой в течении всего года. Рабочие кварталы не были обеспечены водопроводной водой. Хлорирование воды ввели только с 1927 г. [1, с. 3]

Несмотря на строжайшие запреты санитарных врачей города (вплоть до административного наказания) характерным явлением для Астрахани были стирки грязного белья на берегах городских водоемов, что еще более способствовало загрязнению воды. Кроме того, улицы, площади, водоемы загрязнялись всякого рода отбросами, человеческими извержениями, в особенности, в черте проживания. Берега рек становились и местом скопления трупов домашних животных и скота [5, с. 48].

Необходимой мерой для поддержания должного уровня санитарного состояния города была постройка общей канализации. Вопрос этот был решен положительно еще в начале XX века, но с началом Первой мировой войны, все работы в данном направлении были приостановлены. Уже новой власти, в условиях крайней антисанитарии города, пришлось решать данный вопрос. Однако в рассматриваемый период он так и не был решен [1, с. 17].

Важным вопросом было обеспечение населения электроэнергией. Согласно декрету Совнаркома от 30 января 1921 г. плата за использование электричества отменялась. Мощность электростанции была не велика, по сообщениям 1926 г. «уже с 1914 года станция крайне перегружена, двигатели работают безостановочно» [6, с. 107]. Разрешалось освещать только жилые помещения, используя при этом лампочки мощностью не более 25 свечей на каждую комнату и кухню. Нормы потребления электроэнергии не должны были превышать 4 кВт/ч на одну комнату. За нарушения данного постановления следовало наказание в виде отключения электричества на 10 дней. В случае повторного нарушения виновный отключался от сети без права повторного подключения [6, с. 110].

Астрахань, пересеченная реками, располагала 17 мостами. Они являлись связью между отдельными тремя частями го-

Таблица 1. Производство электроэнергии в городе Астрахани [8, с. 41]

Годы	Млн киловат-часов
1910	0,2
1913	1,6
1928	5,6
1932	19,5

рода, образованными пересечением его тремя реками — Кутумом, Канавой и Адмиралтейским Затонам. 16 мотов были сделаны из дерева, и только 1 — из железобетонной конструкции, 13 — проездные, 4 — пешеходные. К середине 1920-х гг. 7 из них нуждались в ремонте. За 1925/26 гг. частично были отремонтированы Братский и Тверской мосты, на ремонт которых городские власти выделили 13923 рубля [6, с. 88].

Общая площадь мостовых к 1926 г. составляла 1092000 кв. м., по преимуществу мостовые были булыжные, и только 0,22% общей площади составляли асфальтовые мостовые, требовавшие капитального ремонта. К 1925 г. общий объем мощения составил 65% площади городских улиц. Тротуарами были покрыты 55% астраханских улиц, многие из них требовали ремонта, а строительство новых не предполагалось [6, с. 88]. Для поддержания состояния тротуаров в городе горсовет, на основании постановления ВЦИК и СНК РСФСР от 1 февраля 1926 г. о порядке устройства и содержания мостовых и тротуаров в городских поселениях, издал соответствующее постановление. Совет обязал всех частных владельцев в течение трех месяцев устроить или исправить на свои средства, находившиеся вблизи с их домами тротуары. Все государственные учреждения обязаны были предоставить информацию о площади своих владений и внести в сметы расходы по ремонту тротуаров. В случае невыполнения вышеизложенных указаний предполагалось наложение административного взыскания [7, с. 16].

Несмотря на низкое по отношению к нулевому горизонту р. Волги расположение города и на затруднения в отводе ливневых вод в период ежегодного весеннего половодья, вопрос о постройке сети водостоков не был решен. В Астрахани водостоков не имелось, выделялись лишь отдельные короткие участки деревянных или гончарных труб, являвшихся отводами дождевых вод в реки из наиболее низких мест в отдельных районах [2, с. 120].

Литература:

1. Материалы Государственного Архива Астраханской области. Ф. 6. Оп. 1. Д. 13
2. Материалы Государственного Архива Астраханской области. Ф. 6. Оп. 1. Д. 112
3. Материалы Государственного Архива Астраханской области. Ф. 32. Оп. 1. Д. 17
4. Материалы Государственного Архива Астраханской области. Ф. 32. Оп. 2. Д. 521
5. Материалы Государственного Архива Астраханской области. Ф. 1184. Оп. 1. Д. 70
6. Материалы Государственного Архива Астраханской области. Ф. 1922. Оп. 4. Д. 116.
7. Сборник обязательных постановлений Астраханского Губернского Исполнительного Комитета 1926 г. Астрахань, 1928.
8. Народное хозяйство Астраханской области за 50 лет. Статистический сборник. Волгоград, 1967.

Берегоукрепительные работы осуществлялись регулярно. На дно рек опускали хворостяные тюфяки, что способствовало удержанию воды в период разлива астраханских рек. Так, в 1925/26 гг. по р. Болде и по р. Волге на дно было опущено 7726 кв. м. хворостяных тюфяков [6, с. 90].

В критическом состоянии находился астраханский трамвай. Перевозка пассажиров была практически прекращена, в основном перевозили грузы. Рельсовые пути были уложена по 9 линиям, а в 1918 г. было проложено 13 новых линий, включая 2 узкоколейки. В 1920 г. в рабочем состоянии находились только 4 моторных и 5 прицепных вагонов [2, с. 119].

Городские власти стремились содействовать озеленению города, для чего зеленые насаждения устраивались во дворах, участках и кварталах. Астрахань располагала 19 садами общего пользования и 1 древесно-кустарниковым питомником. Особо выделялись Народный парк имени тов. Ленина, сад «Первое мая», сад «День леса», сад «Юных пионеров». В сады регулярно подвозили песок из р. Волги и Болды, перегной, осуществлялись поставки семян и кустарников, саженцев деревьев. В 1926 г. в Братском, Советском и саду «Юных пионеров» был посажен газон. Зеленые насаждения выполняли еще и функцию борьбы с пылью — постоянного спутника климата Астрахани. По мере возможностей в теплое время года производился регулярный полив улиц и площадей, что способствовало уменьшению пылеобразования.

Город не имел мощеных площадей, улиц, берега водоемов были загрязнены, низкие части города, как правило, были заболочены. Июнь в жизни горожан был связан с ликвидацией последствий наводнений. Непринятие срочных мер оборачивалось очередной эпидемией холеры.

Благоустроенность города постоянно находилась в центре внимания органов городской власти. Но это требовало значительных расходов, т.е. становилось практически неосуществимым.

Молодой ученый

Международный научный журнал
№ 29 (424) / 2022

Выпускающий редактор Г. А. Кайнова
Ответственные редакторы Е. И. Осянина, О. А. Шульга, З. А. Огурцова
Художник Е. А. Шишков
Подготовка оригинал-макета П. Я. Бурьянов, М. В. Голубцов, О. В. Майер

За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.
Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.
При перепечатке ссылка на журнал обязательна.
Материалы публикуются в авторской редакции.

Журнал размещается и индексируется на портале eLIBRARY.RU, на момент выхода номера в свет журнал не входит в РИНЦ.

Свидетельство о регистрации СМИ ПИ № ФС77-38059 от 11 ноября 2009 г., выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).

ISSN-L 2072-0297

ISSN 2077-8295 (Online)

Учредитель и издатель: ООО «Издательство Молодой ученый»

Номер подписан в печать 03.08.2022. Дата выхода в свет: 10.08.2022.

Формат 60×90/8. Тираж 500 экз. Цена свободная.

Почтовый адрес редакции: 420140, г. Казань, ул. Юлиуса Фучика, д. 94А, а/я 121.

Фактический адрес редакции: 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.

E-mail: info@moluch.ru; <https://moluch.ru/>

Отпечатано в типографии издательства «Молодой ученый», г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.