

ISSN 2072-0297

МОЛОДОЙ УЧЁНЫЙ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ



16+

37 2018
ЧАСТЬ I

ISSN 2072-0297

МОЛОДОЙ УЧЁНЫЙ

Международный научный журнал

Выходит еженедельно

№ 37 (223) / 2018

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор: Ахметов Ильдар Геннадьевич, кандидат технических наук

Члены редакционной коллегии:

Ахметова Мария Николаевна, доктор педагогических наук

Иванова Юлия Валентиновна, доктор философских наук

Каленский Александр Васильевич, доктор физико-математических наук

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

Авдеюк Оксана Алексеевна, кандидат технических наук

Айдаров Оразхан Турсункожаевич, кандидат географических наук

Алиева Тарана Ибрагим кызы, кандидат химических наук

Ахметова Валерия Валерьевна, кандидат медицинских наук

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

Жураев Хусниддин Олтинбоевич, кандидат педагогических наук

Игнатова Мария Александровна, кандидат искусствоведения

Искаков Руслан Маратбекович, кандидат технических наук

Кайгородов Иван Борисович, кандидат физико-математических наук

Калдыбай Кайнар Калдыбайулы, доктор философии (PhD) по философским наукам

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

Кошербаева Айгерим Нуралиевна, доктор педагогических наук, профессор

Кузьмина Виолетта Михайловна, кандидат исторических наук, кандидат психологических наук

Курпаяниди Константин Иванович, доктор философии (PhD) по экономическим наукам

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

Паридинова Ботагоз Жаппаровна, магистр философии

Прончев Геннадий Борисович, кандидат физико-математических наук

Семахин Андрей Михайлович, кандидат технических наук

Сенцов Аркадий Эдуардович, кандидат политических наук

Сенюшкин Николай Сергеевич, кандидат технических наук

Титова Елена Ивановна, кандидат педагогических наук

Ткаченко Ирина Георгиевна, кандидат филологических наук

Федорова Мария Сергеевна, кандидат архитектуры

Фозилов Садриддин Файзуллаевич, кандидат химических наук

Яхина Асия Сергеевна, кандидат технических наук

Ячинова Светлана Николаевна, кандидат педагогических наук

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-38059 от 11 ноября 2009 г.

Журнал размещается и индексируется на портале eLIBRARY.RU, на момент выхода номера в свет журнал не входит в РИНЦ. Журнал включен в международный каталог периодических изданий «Ulrich's Periodicals Directory».

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются. За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов. При перепечатке ссылка на журнал обязательна.

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)*
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)*
Досманбетова Зейнегуль Рамазановна, *доктор философии (PhD) по филологическим наукам (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)*
Искаков Руслан Маратбекович, *кандидат технических наук (Казахстан)*
Кадыров Кутлуг-Бек Бекмурадович, *кандидат педагогических наук, декан (Узбекистан)*
Кайгородов Иван Борисович, *кандидат физико-математических наук (Бразилия)*
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)*
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)*

Руководитель редакционного отдела: Кайнова Галина Анатольевна

Ответственный редактор: Осянина Екатерина Игоревна

Художник: Шишков Евгений Анатольевич

Верстка: Бурьянов Павел Яковлевич, Голубцов Максим Владимирович, Майер Ольга Вячеславовна

Почтовый адрес редакции: 420126, г. Казань, ул. Амирхана, 10а, а/я 231.

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

E-mail: info@moluch.ru; http://www.moluch.ru/.

Учредитель и издатель: ООО «Издательство Молодой ученый».

Тираж 500 экз. Дата выхода в свет: 03.10.2018. Цена свободная.

Материалы публикуются в авторской редакции. Все права защищены.

Отпечатано в типографии издательства «Молодой ученый», 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.

На обложке изображен *Николай Петрович Собко* (1851–1906), русский библиограф и специалист в области истории искусства.

Николай Собко родился в Царском Селе, получил великолепное домашнее образование. Отец Николая Петровича был профессором Института инженеров путей сообщения, механиком и мостостроителем. В семье отца часто бывали известные библиографы Г. Н. Геннади, В. И. Межов, Д. А. Ровинский, В. В. Стасов и другие. Видимо, поэтому юный Николай Собко еще в отроческие годы проявил склонность к занятиям библиографией в сфере искусств.

В 1871 году Николай Петрович был принят в Публичную библиотеку вольнотрудящимся. Нередко он замещал А. А. Стойковича и В. В. Стасова во время их заграничных командировок и отпусков. В годы службы в библиотеке Николай Собко работал над многими научными и библиографическими трудами, в том числе над описанием старых гравюр с изображениями русских царей Ивана III, Василия III и Ивана IV (Грозного) и их посольств за границей.

Помимо этого, Николай Петрович служил в качестве секретаря Общества поощрения художеств. С 1898 по 1902 годы издавал журнал «Искусство и художественная

промышленность», был комиссаром Парижской международной выставки 1878 года, принимал участие в устройстве Русского отделения на Копенгагенской международной выставке 1888 года. По итогам этой работы Собко издал ряд иллюстрированных каталогов художественных выставок, в том числе «Иллюстрированный каталог Всероссийской выставки в Москве в 1882 г.».

Более всего Николай Петрович Собко известен как составитель библиографического «Словаря русских художников», над которым работал двадцать пять лет и успел выполнить лишь четверть из запланированного. За этот труд ему была присуждена Большая Уваровская премия. Он и сегодня не потерял своего научного и справочного значения.

Перу Николая Собко принадлежит и ряд небольших монографий о русских художниках второй половины XIX века, и критические статьи в художественных журналах, посвященные преимущественно утверждению идей критического реализма, методике составления справочников, пособий по искусству; ряду книговедческих проблем. Свой архив он принес в дар, и в настоящее время он находится в отделе рукописей Российской национальной библиотеки.

Екатерина Осянина, ответственный редактор

СОДЕРЖАНИЕ

МАТЕМАТИКА

- Шмаль С. Н., Янев Ж., Куртикова А. Р.**
Этапное развитие и геометрический анализ узловых путевых структур с использованием формулы Фабрициуса-Бьерре1

ХИМИЯ

- Бузмакова Е. В.**
Обзор исследовательской работы «Природные индикаторы» 4

ИНФОРМАТИКА

- Вавренюк А. Б.**
Особенности проектирования и разновидности хранилищ данных..... 8
- Иванько А. Ф., Иванько М. А., Бурцева М. Б.**
Дополненная и виртуальная реальность в образовании 11

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Блинова А. С., Трофимов А. В.**
Сравнительный анализ методов расчета длины анкеровки арматуры 17
- Григорьев И. В.**
Применение схемы ветро-дизельного комплекса на территории Курильских островов22
- Лобовко А. В.**
Безопасное остекление во время стихийных бедствий23
- Савилов А. В., Петрушкин А. А.**
Возможность применения альтернативных источников солнечной энергии при проектировании многоквартирных домов в центральном регионе России26

- Савилов А. В., Петрушкин А. А.**
Проектирование замкнутой энергосистемы частного дома 30
- Серкин В. Г.**
Электромагнитные переходные процессы в электрических системах при несимметричных коротких замыканиях33

МЕДИЦИНА

- Каримова М. Т., Ниязова Т. А., Магзумов Х. Б., Бобожонов Ш. Ж., Сапарова Д. А.**
Комплексная терапия микст-паразитозов36

ГОСУДАРСТВО И ПРАВО

- Алешкина Е. В.**
Особенности и проблемы назначения уголовных наказаний в отношении несовершеннолетних по уголовному законодательству России39
- Амбарцумов К. С.**
Некоторые проблемные вопросы правового статуса сотрудников органов внутренних дел в современной России42
- Амирасланов А. С.**
Генезис развития отечественного законодательства об уголовной ответственности за убийство до 1917 года44
- Askarov O., Umirboyeva Y., Berdiyeva G., Abdualimova N., Yarmuhammedova D.**
The Law of the state youth policy in the Republic of Uzbekistan in the new edition and its analysis ...46
- Белобородова Е. С.**
Особенности окончания дознания в сокращенной форме49

| | |
|---|---|
| Берг Н. А., Хуртина П. Р. Противодействие легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма54 | Сачихина П. А. Признание реорганизации корпорации несостоявшейся: актуальные проблемы правоприменения 70 |
| Карымова П. В. История развития незаконного предпринимательства56 | Скоба Е. С. Дисциплинарная ответственность: понятийный аппарат и актуальные вопросы.....72 |
| Клещёва А. С. Криминалистическая характеристика личности преступника, совершающего преступления в области компьютерной информации 57 | Хаматханов М. М. Некоторые аспекты гражданско-правовых способов защиты вещных прав.....75 |
| Корицкая В. В. Сравнительно-правовой анализ права обязательной доли в наследстве по законодательству Российской Федерации и Японии..... 60 | Челпанова Ю. О. Особенности применения мер пресечения к несовершеннолетнему подозреваемому или обвиняемому 77 |
| Моторина Е. А. Лица, участвующие в деле о банкротстве и арбитражном процессе по делу о банкротстве гражданина (физического лица)62 | Челпанова Ю. О. Проблемы применения домашнего ареста79 |
| Наврузалиев В. И. Основные принципы избирательного права и международные избирательные стандарты ...64 | Шумкова А. С. К вопросу о гарантиях прав кредиторов при заключении, изменении и расторжении брачного договора в России 81 |
| Нургалеева В. Ю. Реализация повышения мобильности трудовых ресурсов66 | |
| Попова Д. О. Уголовно-правовая характеристика нарушения правил дорожного движения и эксплуатации транспортных средств.....68 | |
| | ИСТОРИЯ |
| | Askarov A. The study of archeological researches in the Khorezm oasis during independence years83 |
| | Коваль Н. В. Кустовской ктитор, Гончаров Сидор Фёдоров ...86 |
| | ФИЛОСОФИЯ |
| | Мухаммед Р. М., Макарем Э. Г. Борьба нового со старым в романе Л. Леонова «Соть»89 |

МАТЕМАТИКА

Этапное развитие и геометрический анализ узловых путевых структур с использованием формулы Фабрициуса-Бьерре

Шмаль Сергей Николаевич, старший преподаватель;
 Янев Живко, студент;
 Куртикова Алия Романовна, студент
 Российский университет транспорта (МИИТ) (г. Москва)

В статье исследуются вопросы геометрического анализа развязок железнодорожных линий в узлах в интерпретации гладких замкнутых кривых в \mathbb{R}^2 . В работе [3] уже исследовалась взаимосвязь узловых путевых структур с гладкими вложениями окружности S^1 в трехмерное евклидово пространство \mathbb{R}^3 , и выявлена параллель между теорией узлов и железнодорожными развязками.

В \mathbb{R}^3 двойные точки самопересечения соответствуют проходам и переходам, указывающим, какие нити узла проходят поверху, а какие — понизу. В \mathbb{R}^2 же исследуются простые точки самопересечения.

В статье мы обсудим основные результаты формулы Фабрициуса-Бьерре применительно к геометрическому анализу путевого развития железнодорожных развязок в

разном уровне. Прежде чем изложить основную теорему Фабрициуса-Бьерре нам понадобятся некоторые определения.

Пусть c — некоторая замкнутая дифференцируемая кривая в \mathbb{R}^2 , такая, что

1. c состоит из конечного числа выпуклых дуг, которые не касаются друг друга, кроме точек самопересечения.
2. Через каждое пересечение проходит ровно две ветви кривой (двойная точка).

Определение 1. *Двойная касательная* — это прямая, которая касается кривой в двух различных точках.

Существуют *внешние* и *внутренние* двойные касательные (рис. 1).

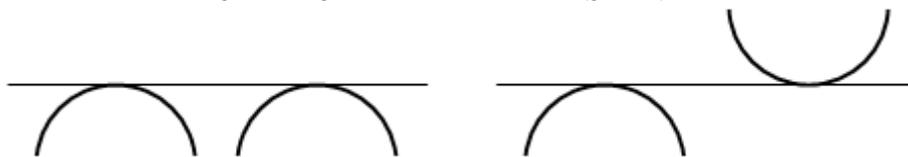


Рис. 1. Два вида двойных касательных

Определение 2. *Внешняя* двойная касательная является двойной касательной, в которой выпуклые дуги в окрестности точек соприкосновения находятся на одной стороне линии.

Определение 3. *Внутренняя* двойная касательная является двойной касательной, в которой выпуклые дуги в окрестности точек соприкосновения находятся на противоположных сторонах линии.

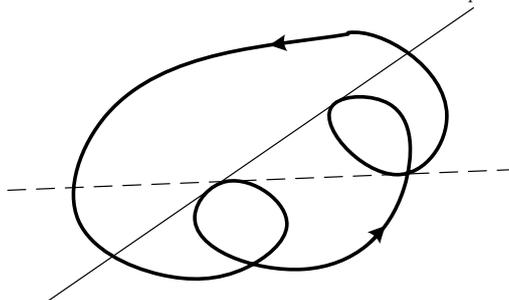


Рис. 2. Для замкнутой, дифференцируемой ориентируемой кривой в \mathbb{R}^2 есть два пересечения и нет точек перегиба. Внешняя двойная касательная показана сплошной линией, а внутренняя — пунктирной.

Точки перегиба определяются следующим образом. При задании на плоской кривой ориентации и двигаясь по ней, мы делаем поворот либо налево, либо направо. Точки перегиба указывают изменение направления поворота на противоположное. Общее число точек перегиба замкнутой кривой четно.



Рис. 3. Развязка двухпутных линий и ее упрощенная геометрическая интерпретация

Пусть T_+ и T_- — число внешних и внутренних двойных касательных гладкой замкнутой кривой, I — (четное) число ее точек перегиба, а D — число двойных точек самопересечения. Тогда существует теорема, определяющая зависимость этих параметров между собой.

Теорема 1. Для замкнутой кривой разность между числом внешних и внутренних двойных касательных равна сумме числа пересечений и половины числа точек перегиба:

$$T_+ - T_- = D + \frac{1}{2}I.$$

Для плоской кривой, представляющей развязку на рис. 3, $T_+ = 2$, $T_- = 0$, $I = 2$, $D = 1$.

Данная формула открыта датским математиком Фабрициус-Бьерре в 1962 году (см. [4]). В книге [1, с. 191–193] приводится доказательство этой теоремы.

Целесообразность в совершенствовании путевых схем развязок и их реконструкция обусловлена в первую очередь увеличением размеров поездопотоков на подступах к ним в магистралях и в них самих.

Существующие методы этапного совершенствования узловых путевых структур предусматривают их реконструкционные мероприятия из существующего состояния в конечное, путем создания стратегии ступенчатых перестраиваний по критерию минимума приведенных затрат. Настоящее решение в действительности является лишь количественным увеличением элементов путевого развития развязок, а качественное обоснование этой многоплановой и многосоставной процедуры остается в тени. В работе [2] формирование такого процесса совершенствования объясняется «принципом линеаризации», то есть применением линейной системы для аппроксимации поведения решений нелинейной системы в окрестности точки равновесия.

Хотя такого рода линеаризация и способствует определению большего числа качественных и преимуще-

Рассмотрим схему простейшей развязки двухпутных железнодорожных линий в узле. Превратим ее в плоскую замкнутую кривую путем соединения линий между собой без образования новых двойных точек самопересечения. Полученную кривую упростим, стараясь максимально избавиться от всех лишних кривых участков, то есть минимизируем число точек перегиба (рис. 3).

ственно количественных свойств системы, однако эти линейные системы обладают вполне предвидимым поведением. Данное усмотрение является ничем иным, как существенным облегчением и ориентацией на неточность представления сути явления. Таково состояние традиционного взгляда на поэтапные процессы развития путевых структур развязок в железнодорожных узлах, как сложной системы.

При необходимости совершенствования схем и обосновании их этапного развития, сами конечные результаты таких линейных систем довольно сложно предугадать, что ведет за собой невозможность разрешения вопроса о достижении желаемого конечного состояния. Наряду с этим недостатком, еще более существенной проблемой является невыполнимость оптимизационных расчетов по стратегии трансформации последовательных изменений путевых структур железнодорожных узлов из предварительного состояния в последующее и конечное.

В общем смысле процессы совершенствования путевого оснащения железнодорожных узлов протекают либо по курсу как увеличения числа их путевых элементов, так и числа элементов станционных устройств (количественный рост), либо по курсу реорганизации действующей путевой структуры. Стратегия только наращивания числа элементов узловых путевых структур влечет за собой снижение устойчивого функционирования железнодорожного узла как единой динамической системы. В результате возникают перебои в его непрерывном совершенствовании как с учетом внешних факторов, так и с учетом внутренних накладываемых ограничений.

Именно такого рода ориентация процессов развития путевых структур железнодорожных узлов прежде всего связана с сопоставлением их с классом нелинейных систем.

Литература:

1. Табачников, С.Л., Фукс Д.Б. Математический дивертисмент. 30 лекций по классической математике / Пер. с англ. под ред. С.М. Львовского. — 2-е изд., стереотип. — М.: МЦНМО, 2016. — 512с: ил.

2. Жардемов, Б.Б. Теоретические основы развития железнодорожных станций и узлов: дисс. док. техн. наук: 05.22.08. — Москва, 1999. — 410 с.: ил.
3. Шмаль, С.Н., Павлова Е.Ю. Эффективность применения групп кос к анализу и кодировке топологической структуры развязок железнодорожных линий разного уровня в узлах // Молодой ученый. — 2017. — № 1. — с. 129–133.
4. F. Fabricius-Bjerre. On the double tangents of plane closed curves // Math. Scand. 1962. V. 11. P. 113–116.

ХИМИЯ

Обзор исследовательской работы «Природные индикаторы»

Бузмакова Екатерина Владимировна, студент;
Научный руководитель: Фролов Виталий Николаевич, преподаватель
Казанский национальный исследовательский технологический университет

Статья посвящена обзору работы «Природные индикаторы». В результате анализа нами переосмыслены вопросы изучения природных индикаторов, история открытия, основная терминология. Также в работе в табличной форме представлены природные элементы, — сырье для приготовления индикаторов. На основе рассмотренного исследования автором определена возможность использования экстрактов плодов растений в качестве химических индикаторов и даны рекомендации для дальнейшего исследования.

Ключевые слова: индикатор, раствор, кислая среда, нейтральная среда, щелочная среда, качество индикаторов

В природе каждый день мы соприкасаемся с различными веществами, окружающими нас. Год назад мы начали свое знакомство с таким предметом, как химия. И возникло множество вопросов. Сколько веществ в нашем мире можно насчитать? Какие они? В чем заключается их значение и какую пользу они несут в себе? Особый интерес вызывают такие вещества, как индикаторы. Что же это такое?

На занятиях в процессе изучения темы «Важнейшие классы неорганических соединений» мы работали со следующими индикаторами: лакмус, фенолфталеин и метилоранж. Отметим, что индикаторы широко применяют в химии, в том числе и в школе. Любой ученик общеобразовательной школы сможет ответить на вопрос о том, что такое фенолфталеин, лакмус или метилоранж. К использованию индикаторов прибегают для определения реакции среды.

Как мы отмечали выше, при помощи индикаторов мы можем определить среду раствора. Их значение заключается в том, что в лаборатории или на заводе индикаторы способны продемонстрировать нам, прошла до конца химическая реакция или нет, достаточно ли добавлено одного реактива к другому и т. п. Актуальность рассматриваемой работы заключается в том, что под рукой может не оказаться необходимого химического индикатора, в связи с чем возникает необходимость знания аналогов — того из чего можно приготовить определенный индикатор. В работе выдвинут основной вопрос: можно ли в качестве индикаторов использовать природные материалы, окружающие нас?

Для начала рассмотрим сущность понятия индикатор и его основные виды. Это химическое вещество, которое из-

меняет окрас, люминесценцию или образует осадок в зависимости от среды и концентрации компонента в растворе [1].

Водородный показатель, рН — мера активности ионов водорода в растворе, количественно выражающая его кислотность. Это понятие ввел датский химик Серенсен для точной числовой характеристики среды раствора и предложил математическое выражение для его определения: $pH = -\lg [H^+]$. [2]

Индикаторная бумага — бумага, пропитанная химическими реактивами, предназначенная для ориентировочного определения концентрации веществ [10].

Кислотно-основные индикаторы — растворимые органические соединения, которые меняют свой цвет или люминесценцию в зависимости от концентрации ионов H^+ (рН среды). Такие индикаторы резко изменяют свой цвет в достаточно узких границах рН [11].

Универсальные индикаторы — это смесь нескольких индикаторов, подобранных так, что их раствор поочередно меняет окраску, проходя все цвета радуги при изменении кислотности раствора в широком диапазоне рН [10].

Характер среды имеет большое значение в химических и биологических процессах, в зависимости от типа среды эти процессы могут протекать с различными скоростями и в разных направлениях. Поэтому во многих случаях важно как можно более точно определять среду раствора. Существует нейтральная среда — $pH = 7$, $pH < 7$ — кислотная, при $pH > 7$ — щелочная [5]. Среду исследуемого раствора можно приблизительно определить по окраске индикаторов.

В рассматриваемой работе также представлен опрос, который проводился в нескольких группах респондентов,

целью которого было определение знаний об индикаторах среди обучающихся в школе (см. рис. 1). Рассмотрим результаты двух вопросов, которые представляют наибольший интерес. Так на вопрос: «Знаете ли вы что такое

индикаторы?», который включал три варианта ответа: знаю, не знаю, слышал, ярко демонстрирует, что среди 76 опрошенных 42% уверенно знаю, что это такое, 47% слышали, и лишь оставшиеся 11% не знают.

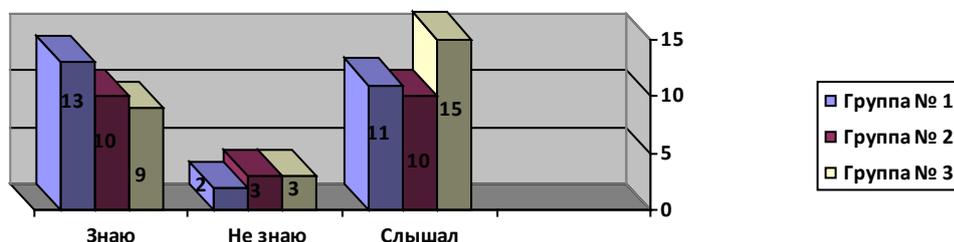


Рис. 1. Опрос «Знаете ли вы что такое индикаторы?»

А ведь красящие вещества (которые выделялись из растений) были известны и популярны уже в Древнем Риме и Древнем Египте. Активное их применение в качестве индикаторов берет свое начало в 17 веке и связано с именем ученого физика и химика — Роберта Бойля. Однажды, когда ученый проводил исследование, вошел садовник, который принес фиалки. Цветы были оставлены на столе, и к моменту окончания работы исследователь увидел, что они дымились. С целью их спасения он опустил цветы в стакан с водой, где фиолетовые лепестки фиалок стали красными. Так, Бойль был заинтересован и продолжил опыты. Исследователь сделал вывод о том, что цвет лепестков зависит от того, какой раствор находится в стакане, какие вещества содержатся в растворе. Лучшие результаты дали опыты с лакмусовым лишайником. Бойль опустил в настой лакмусового лишайника обыкновенные бумажные полоски. Дождлся, когда они пропитаются настоем, а затем высушил их. Так, впервые была изготовлена лакмусовая бумажка, которой Бойль дал название — индикатор.

Выделим индикаторы производственные и самодельные. И как же быть в том случае, если в наличии нет «настоящих» химических индикаторов? Здесь на помощь придут самодельные индикаторы из природного сырья. Они окружают нас, просто мы не задумываемся об этом. Это растительные индикаторы, которые пригодны для

использования в быту. Сок свеклы, например, в кислой среде меняет свой рубиновый цвет на ярко-красный, а в щелочной — на желтый, обладая знаниями о свойствах свекольного сока, можно сделать цвет борща ярким, для этого нужно добавить немного столового уксуса или лимонной кислоты. Если в стакан с крепким чаем добавить сок лимона или растворить немного лимонной кислоты, то чай станет намного светлее. А при растворении в чае питьевой соды, наоборот, потемнеет.

В качестве природных индикаторов чаще всего используют соки или отвары ярко окрашенных плодов или других частей растений. Такие растворы нужно хранить в темной посуде. Но у природных индикаторов есть определенный недостаток: они достаточно быстро приходят в негодность — скисают или плесневеют, также трудно или невозможно отличить, например, нейтральную среду от слабокислой или слабощелочную от сильнощелочной. Поэтому в химических лабораториях используют синтетические индикаторы, которые резко меняют свой цвет в достаточно узких границах pH.

Вернемся к вопросу о том, какие индикаторы применимы дома и применяются ли они респондентами. Исходя из данных опроса больше половины, а именно 60% респондентов не прибегают к применению индикаторов, в отличие от них 40% опрошиваемых пользуются индикаторами (см. рис. 2).

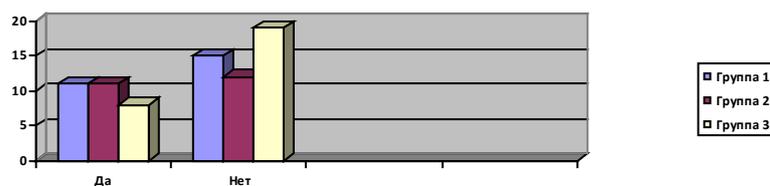


Рис. 2. Опрос «Применяете ли вы индикаторы в быту?»

Для ответа на вышеозначенный вопрос было проведено исследование отваров плодов и растений, таких как, морковь, раствор порошка куркумы, смородина (ягода), свекла, клюква (ягоды), малина (ягоды). Были приго-

товлены отвары обозначенных растений и плодов. Отвары готовились непосредственно перед опытом следующим образом: к 30 граммам ягод добавляли 1 столовую ложку горячей воды, доводили раствор до кипения, охла-

ждали, давали раствору отстояться, отфильтровывали, готовым отваром были пропитаны полоски фильтровальной бумаги, которые высушивались, хранили в темной посуде, испытывалось действие приготовленных индикаторов в растворах со щелочной средой (раствор соды), с кислой

средой (раствор уксусной кислоты). Все взятые для исследований растворы меняли или не меняли свой цвет в зависимости от среды. Результаты полученных исследований были занесены в таблицу (см. таблицу 1).

Таблица 1. Изменение цвета

| Сырье для приготовления индикатора | Естественный цвет индикатора | Цвет в растворе | | |
|------------------------------------|------------------------------|--|--------------------------------------|---------------------------------|
| | | В кислой среде pH<7 (70% уксусная кислота) | В щелочной среде pH>7 (пищевая сода) | В нейтральной среде pH=7 (вода) |
| Морковь (плоды) | Светло-оранжевый pH=6 | Желтый | Светло-голубой | Прозрачный |
| Свёкла (плоды) | Рубиновый pH=4 | Ярко-красный | Светло-оранжевый | Светло-розовый |
| Куркума (порошок) | Оранжевый pH=5 | Жёлто-зелёного | Бордового | Оранжевый |
| Черная смородина (плоды) | Бордовый pH=0 | Темно-красный | Тёмно-синий | Зеленоватый |
| Клюква (плоды) | Малиновый pH=1 | Зелёный | Розовый | Зелёно-желтый |
| Малина (плоды) | Розовый pH=3 | Голубой | Красноватый | Зеленоватый |

Данный опыт демонстрирует, что при отсутствии производственных индикаторов, можно использовать самодельные индикаторы из природного сырья. Так, в качестве сырья могут выступать цветы герани, лепестки пиона или мальвы, ирис, темные тюльпаны или анютины глазки, а также ягоды малины, черники, черноплодной рябины, соки вишни, смородины, винограда, плоды крушины и черемухи. Эти природные индикаторы содержат вещества, способные менять свой цвет в ответ на то или иное воздействие. И, попадая в кислую или щелочную среду, они наглядным образом сигнализируют об этом. Во всех растворах результаты тестирования совпали с универсальными, отметим, что у индикаторов из черной смородины и малины они были более точными.

Результаты рассматриваемой исследовательской работы принимали участие в школьной научно-практической конференции учащихся в секции географии, биологии и химии, где были отмечены дипломом за 2 место, а также в X открытой городской межпредметной научной конференции «За страницами учебника», где были отмечены дипломом 2 степени (см. рис. 3).

Также выделим, некоторые выводы, представленные в исследовании:

1. В качестве природных индикаторов можно использовать ярко окрашенные цветы и плоды растений;
2. Растворы природных индикаторов можно приготовить и использовать в домашних условиях;

3. Пигменты растений могут использоваться в качестве индикаторов, они обладают достаточной чувствительностью особенно ярко окрашенные, как и наиболее «профессиональные» индикаторы: лакмус, фенолфталеин и метиловый оранжевый;

4. Интенсивность окраски индикаторов от концентрации используемых растворов, позволяет приблизительно оценить агрессивность среды;

5. Растворы растительных индикаторов могут быть использованы в качестве кислотно-основных индикаторов для определения среды растворов школьной химической лаборатории. Легкость приготовления и безопасность делают подобные индикаторы легкодоступными, а значит хорошими помощниками в работе с кислотами и основаниями;

Подводя итог, отметим, что поставленные цели и задачи исследовательской работы «Природные индикаторы» были решены. Опытным путем была определена возможность использования экстрактов плодов растений в качестве химических индикаторов, что представляет особую ценность исследования. Это было отмечено призовыми местами на конференциях. Данное исследование автором будет продолжено, в качестве корректировки было принято решение расширить опрос и провести среди студентов 1 курса КНИТУ, также в дальнейшем исследовании будет проведен сравнительный анализ натуральных и производственных индикаторов.



Рис. 3. Участие в конференциях

Литература:

1. Аванта. Энциклопедия для детей. Том 17. Химия. — М.: Аванта+, 2000. — 640 с.
2. Аликберова, Л. Ю. Занимательная химия. — М.: АСТ-Пресс, 2012. — 560 с
3. Аликберова, Л. Ю., Степин Б. Д. Занимательные задания и эффектные опыты по химии. — М.: Дрофа, 2009. — 432 с.
4. Алхимик // «Добрые советы». URL: www.alhimik.ru (дата обращения: 19.05.2018).
5. Байкова, В. М. Химия после уроков. — Петрозаводск: Карелия, 1984. — 198 с.
6. Габриелян, О. С., Сладков С. А. Химия. 8 класс. — М.: Дрофа, 2017. — 208 с.
7. Леенсон, И. А. Занимательная химия. — М.: Росмэн-Пресс, 2001. — 104 с.
8. Леенсон, И. А. Язык химии. Этимология химических названий. — М.: Cognus (АСТ), 2017. — 464 с.
9. Савина, Л. А. Я познаю мир. Детская энциклопедия. Химия. — М.: АСТ, 1996. — 448 с.
10. Свердлова, Н., Радугина О., Карташов С. Химия. Справочник для школьников и поступающих в вузы. — М.: АСТ-Пресс, 2017. — 576 с.
11. Штремплер, Г. И. Домашняя лаборатория (Химия на досуге). — М.: Просвещение, 2007. — 97 с.

ИНФОРМАТИКА

Особенности проектирования и разновидности хранилищ данных

Вавренюк Александр Борисович, доцент

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (г. Москва)

Статья посвящена последним достижениям в области таких современных и актуальных на сегодняшний день технологий, как хранилища данных. Рассматриваются основные особенности проектирования хранилищ данных, их роль в современном мире, преимущества использования, назначение и типы задач, решаемые системами такого класса. Проводится краткий обзор основных типов хранилищ данных и особенностей их архитектуры.

Ключевые слова: хранилище данных, витрина данных, enterprise data warehouse, dimensional, измерение, таблица фактов, нормализация, реляционная модель, база данных, data mart, БД, СУБД, ХД.

Введение

Среди современных информационных технологий можно выделить такое направление, как технология хранения данных. Важность этой технологии состоит не только в том, чтобы обеспечить хранение и безопасность данных, но и, учитывая тот факт, что объемы хранимой информации увеличиваются со временем в геометрической прогрессии, обеспечить доступность и высокую производительность обработки накапливаемых данных. Наряду с другими направлениями информационных технологий, рассматриваемая область не стоит на месте. Растет многообразие и сложность решений для хранения и обработки данных. В данной статье рассматриваются особенности проектирования и разновидности современных хранилищ данных.

Технологии хранения данных

Для того чтобы лучше понимать суть проектирования хранилищ данных (ХД) и причины появления их разновидностей рассмотрим, для начала, базовые понятия в технологиях хранения данных и какие виды ХД могут быть реализованы. Стоит обратить внимание, что ХД — это база данных (БД), спроектированная определенным образом и обладающая такими свойствами, чтобы удовлетворить потребности предприятия и решить те задачи, ради которых оно было создано. Но при этом важно различать между собой понятия БД и ХД, т. к. в классическом понимании они имеют существенные отличия. Для того чтобы хорошо ориентироваться в технологиях проектирования БД и ХД, в ключевых понятиях, рассматриваемых в данной статье, а также для четкого понимания разницы между системами такого класса, как БД и ХД рекомендуется статья М. В. Коновалова [2]. Приведенные в указанной работе

обзор и результаты исследований, которые послужили основой для текущей публикации, очень значимы для понимания теории разработки таких систем. Также в статье М. В. Коновалова [2] оригинально и глубоко выполнен анализ рассматриваемых технологий, логично и обоснованно разобраны основные вопросы, которые необходимо прорабатывать на начальных этапах проектирования, чтобы избежать существенных дополнительных расходов в будущем. Грамотно выполнен обзор с использованием информации из компетентных источников, освещены ключевые особенности проектирования реляционных систем. Материал, изложенный понятно и на высоком профессиональном уровне, помогает найти ответы на многие вопросы, возникающие при разработке подобного класса систем, и рекомендуется специалистам, желающим существенно расширить компетенцию в области проектирования БД и ХД.

Рассмотрим такое понятие, как нормализация. Это одно из ключевых свойств БД, целью которого является минимизация избыточности и противоречивости данных. Нормализация в БД приводит к тому, что создается большое количество связанных между собой таблиц. В результате, выполнение сложных запросов приводит к тому, что необходимо объединить между собой большое количество таблиц, что неизбежно приводит к увеличению времени работы запроса. Нормализация делает модель ХД слишком сложной, затрудняет ее понимание и ухудшает производительность выполнения запросов. На примере нормализации и других свойств, профессионально и наглядно рассматриваются особенности и принципиальные отличия разработки БД и ХД в работе М. В. Коновалова [2]. Крайне ценны современный взгляд и грамотный, аргумен-

тированный подход, применяемые в процессе исследования таких сложных, с точки зрения архитектуры, систем и с учетом бурно развивающегося рынка ИТ-индустрии. Также о большом практическом опыте и глубокой экспертизе автора в данной области говорит структурированный анализ современных ИТ-решений, предоставляемых лидирующими мировыми производителями, и их положение на сегодняшнем рынке.

Создание ХД подразумевает ненормализованную структуру данных, в которой возможна избыточность. Т. е. это реляционная БД, обладающая избыточностью в следствии агрегированности. Рассмотрим подробнее, в чем заключается эта избыточность, агрегированность и где она проявляется. Суть в том, что один и тот же показатель может встречать несколько раз: в виде ежедневной агрегации, ежемесячной, ежегодной и т. д. Также могут встречаться аномалии при манипулировании данными. Такое ХД ориентировано, прежде всего, на высокую производительность при выполнении не стандартизованных, аналитических запросов.

На самом деле из-за такой ненормализованности, БД уже не может считаться реляционной. Потому что в реляционной БД не допускается такое хранение данных, когда одни и те же значения встречаются по несколько раз. Такая БД называется пространственной, а технология — *dimensional*. Моделирование по технологии *Dimensional* сходно с моделированием связей и сущностей для реляционной модели, но отличаются целями. Реляционная модель акцентируется на целостности и эффективности ввода данных. Модель *dimensional* (или модель измерений) ориентирована в первую очередь на выполнение сложных запросов к БД и высокую скорость извлечения любого массива, т. к. эта информация уже содержится в готовом виде. Ее не нужно собирать, готовить, обрабатывать, но вместе с тем присутствует избыточность. В этом заключается одно из основополагающих отличий между технологиями реляционной модели и *dimensional*.

Особенности проектирования ХД

В целом, проектирование ХД во многом схоже с проектированием классической БД, но при проектировании ХД важно учитывать такую схему, когда ключевые выходные данные, которые нужны для анализа, передаются в центральную таблицу, вокруг которой формируется ряд справочников. Эта особенность также характеризует технологию *dimensional*, которая при проектировании схожа с моделированием связей и сущностей для реляционной модели, но, как упоминалось выше, отличается целями.

Итак, самая простая базовая схема для построения ненормализованной пространственной БД, называемой ХД — это схема «Звезда» (или «*Star Schema*», см. Рис. 1). Это может быть одна или несколько центральных таблиц, которая называется таблицей фактов. В этой таблице содержатся результирующие показатели, т. е. интересующие в первую очередь, данные, которые требуется в дальнейшем анализировать. Такими данными могут быть, например, транзакции, клиентские операции, дру-

гими словами — результаты финансовой деятельности компании. И также есть родительские таблицы (справочники, различные нормативные данные), информацией из которых сопровождается каждый факт центральной таблицы. Эти таблицы называются измерениями. Таким образом, существуют связи между таблицей фактов и таблицами измерений. Эти связи зависят от времени — это означает, что в определенный момент времени каждой записи из таблицы фактов соответствует определенная запись из таблицы измерений. Как отмечено в работе М. В. Коновалова [2], зависимость от времени является одной из важнейших особенностей ХД, которая необходима для поддержки историчности данных, возможности построения различных моделей, зависящих от времени не только на конкретную дату, но и за период, а также для прогнозирования. В указанной статье агрегированы и оригинально представлены самые важные свойства, определяющие архитектуру таких информационных систем как БД и ХД. Уникальность и новизна исследований состоят в сформулированных зависимостях между ключевыми свойствами, а также в логичном и последовательном разъяснении их принадлежности к системам подобного класса.

Итак, технология *dimensional* подразумевает создание большой таблицы фактов и ряда таблиц — измерений.

Особенности схемы «звезда» заключается в том, что этот стандарт модели в размерном моделировании обеспечивает высокую скорость выполнения запросов посредством денормализации и разделения данных на справочники.

Схема «звезда» проектируется каждый раз индивидуально, в зависимости от предметной ориентированности и направления организации, для которой она разрабатывается, т. к. меняться будут как фактические показатели, так и измерения. Невозможно создать универсальную денормализованную структуру данных, обеспечивающую высокую производительность при выполнении любого аналитического запроса. Поэтому схема «звезда» строится так, чтобы обеспечить наивысшую производительность при выполнении одного самого важного запроса, либо для группы однотипных, схожих по структуре, запросов.

Другой, более сложной схемой проектирования ХД называется «снежинка». В центре такой схемы также находится таблица фактов. По сути, это схема «звезда», в которой таблицы измерений нормализованы. В результате схема по своей структуре напоминает снежинку. Чем больше степень нормализации таблиц измерений, тем сложнее выглядит структура схемы «снежинка». Такая схема позволяет обеспечить значительно более глубокий уровень детализации за счет нескольких уровней связанных таблиц. Нормализация таблиц измерений, в отличие от схемы «звезда», позволяет минимизировать избыточность данных и более эффективно выполнять запросы, связанные со структурой значений измерений. Но за нормализацию таблиц измерений не редко приходится расплачиваться временем выполнения запросов. Осо-

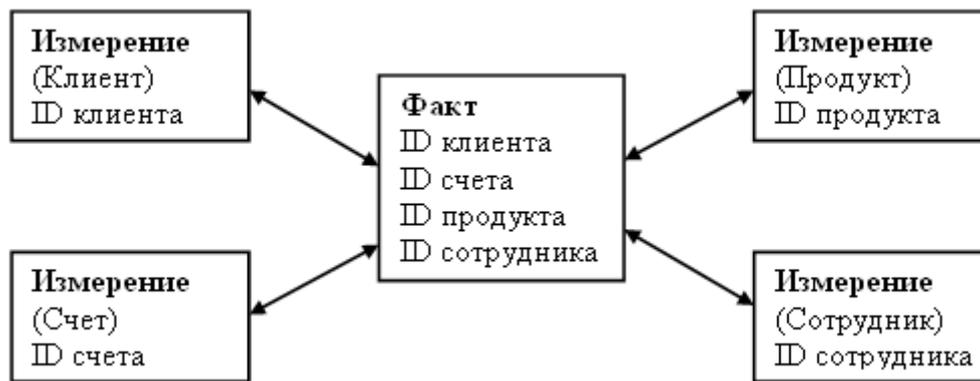


Рис. 1. Схема хранилища данных «звезда»

бенно это касается аналитических запросов, когда необходимо выбирать и агрегировать большие объемы данных из большого числа таблиц.

Прежде чем создать ХД со схемой типа «звезда», необходимо проанализировать бизнес-правила предметной области с целью выяснения центрального вопроса, ответ на который наиболее важен в решении задачи: Какие ключевые потребности? Что требуется проанализировать? Что моделировать, прогнозировать? Что интересует? — Все прочие вопросы должны быть объединены вокруг этого основного вопроса и моделирование должно начинаться с него. Данные необходимые для ответа на этот вопрос должны быть помещены в центральную таблицу модели — таблицу факта.

Таблицы фактов и измерений

Таблица фактов является основной таблицей ХД. Как правило, она содержит сведения об объектах или событиях, совокупность которых требуется анализировать. Обычно наиболее часто встречаются 4 типа фактов. К ним относятся:

— факты, связанные с транзакциями (Transaction facts). Они основаны на отдельных событиях (типичными примерами которых являются телефонный звонок или снятие денег со счета с помощью банкомата). Т. е. это факты каких-либо действий;

— факты, связанные с «моментальными снимками» (Snapshot facts). Основаны на состоянии объекта (например, банковского счета) в определенные моменты времени, например, на конец дня или месяца. Типичными примерами таких фактов являются объем продаж за день или дневная выручка. Т. е. это результаты по прошествии какого-то времени. Цена открытия, закрытия, дневная цена и т. д.;

— факты, связанные с элементами документа (Line-item facts). Основаны на том или ином документе (например, счете за товар или услуги) и содержат подробную информацию об элементах этого документа (например, количестве, цене, проценте скидки). Т. е. в данном случае речь идет об элементах каких-то бумажных документов;

— факты, связанные с событиями или состоянием объекта (Event or state facts). Представляют собой возникно-

вание события без подробностей о нем (например, просто факт продажи или факт отсутствия таковой без иных подробностей).

Таблицы измерений содержат неизменяемые либо редко изменяемые данные. Они также содержат как минимум одно описательное поле (обычно с именем члена измерения) и, как правило, целочисленное ключевое поле, обычно это суррогатный ключ для однозначной идентификации члена измерения. Каждая таблица измерений должна находиться в отношении «один ко многим» с таблицей фактов. Скорость роста таблиц измерений должна быть незначительной по сравнению со скоростью роста таблицы фактов. Например, добавление новой записи в таблицу измерений, характеризующую товары, производится только при появлении нового товара, не продававшегося ранее.

Таблица фактов, которая является центральной таблицей, может состоять из сотен миллионов строк и содержать суммирующие или фактические данные, которые призваны помогать отвечать на требуемые вопросы. Она соединяет данные, которые хранились бы во многих таблицах традиционных БД. Таблица фактов и таблицы измерений связаны идентифицирующими связями, при этом первичные ключи таблицы измерений мигрируют в таблицу факта в качестве внешних ключей. В размерной модели направление связей явно не показывается, они определяются типом таблиц. Таблица фактов, как правило, содержит уникальный составной ключ, объединяющий первичные ключи таблиц измерений. Чаще всего это целочисленные значения либо значения типа дата/время, т. к. из-за размеров таблицы, хранить в ней повторяющиеся текстовые описания, как правило, не выгодно. Лучше поместить их в меньшие по объему таблицы измерений. Поэтому в таблице фактов, как правило, не хранят тексты, тем более повторяющиеся, т. к. это значительно увеличит ее размер. Как правило, в ней ключи в виде кодов. А все тексты (расшифровка) — в измерениях. Помимо этого, таблица фактов содержит одно или несколько числовых полей, на основании которых в дальнейшем будут получены агрегатные данные.

Разновидности ХД

Существует два основных вида ХД: корпоративные ХД и киоски данных.

Корпоративное ХД (enterprise data warehouse) — содержит информацию обо всех сторонах деятельности предприятия. Обычно оно формируется на основании данных, касающихся нескольких различных аспектов деятельности организации, например, клиентов, продуктов и продаж, и служит для поддержки принятия тактических и стратегических решений.

Киоски (или витрины) данных — еще одна из разновидностей ХД. Поскольку создание ХД — это сложный трудоемкий и дорогостоящий процесс, и разработка полноценного ХД может занять несколько лет, альтернативой может быть витрина данных или data mart. Это небольшая часть ХД или отдельное самостоятельное ХД, которое предметно-ориентировано для какого-либо департамента, подразделения или небольшого предприятия. Например, может содержать информацию о клиентах, счетах, продуктах. Не включать информацию об операциях (фактических и плановых) и т. д.

Витрины могут разрабатываться вместе с основным ХД, предоставляя подразделениям определенный ограниченный набор данных о какой-либо предметной области. Витрины строятся значительно быстрее ХД, но в последствии могут возникнуть сложности с интеграцией, если при разработке не были учтены все детали бизнес-модели.

Литература:

1. Database Data Warehousing Guide // ORACLE. — URL <https://docs.oracle.com/database/121/DWHSG/part1.htm#DWHSG8062> (дата обращения: 02.09.2018).
2. Коновалов, М. В. Обзор и сравнительный анализ промышленных хранилищ данных и баз данных // Молодой ученый. — 2018. — № 24. — URL <https://moluch.ru/archive/210/51452/> (дата обращения: 02.09.2018).
3. Ralph Kimball, Margy Ross. The Data Warehouse Toolkit: The Definitive Guide to Dimensional Modeling. Third Edition. — John Wiley & Sons, 2013.
4. Академия Microsoft: Проектирование хранилищ данных для приложений систем деловой осведомленности (Business Intelligence Systems) // Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ». — URL <https://www.intuit.ru/studies/courses/599/455/info> (дата обращения: 02.09.2018).

Дополненная и виртуальная реальность в образовании

Иванько Александр Федорович, кандидат технических наук, доцент, профессор;

Иванько Михаил Александрович, кандидат технических наук, доцент;

Бурцева Мария Борисовна, студент

Московский политехнический университет

Компьютерные технологии активно используются в образовательном процессе практически в каждой уголке земного шара. Однако, до сих пор продолжают споры между педагогами о пользе и вреде компьютерных игр, что ограничивает их применение. Тем не менее, создание обучающих компьютерных игр представляет собой одно из ключевых направлений в компьютеризации обучения. Соединение эмоциональной привлекательности, которая присуща игре, и аудиовизуальных, вычислительных, информационных и других возможностей вычислительной техники, несет в себе большой дидактический потенциал, который может

На практике промышленное ХД не обязательно принадлежит строго одному из двух указанных выше типов. Например, скорость обработки данных и сроки предоставления результирующих данных на базе корпоративного ХД для поддержки принятия тактических и стратегических решений корпорации могут не удовлетворять потребностям некоторых отделов или направлений бизнеса. Поэтому наряду с полноценными enterprise data warehouse в компании могут создаваться, так называемые, оперативные ХД, которые, за счет меньшего объема, способны значительно быстрее предоставить необходимые данные своим заказчикам, тем самым удовлетворить их потребности в аналитических данных.

Заключение

Подводя итоги, хотелось бы обратить внимание, что корпоративное ХД — это сложная и очень дорогостоящая ИС, к проектированию которой важно подходить очень тщательно. Необходимо хорошо понимать потребности ключевых бизнес-заказчиков, потому что в противном случае, ошибки, совершенные на этом этапе, могут в будущем стоить очень дорого. Т. к. ХД требуется постоянно развивать и поддерживать с учетом изменяющихся требований бизнеса, принципиально важно подойти серьезно к выбору существующих на рынке технологий и решений. Только грамотное и продуманное на всех этапах решение способно существенно сократить издержки предприятия, повысить качество предоставляемых услуг и, как следствие, обеспечить конкурентоспособность компании на рынке.

и должен быть реализован в учебной практике. Теперь преподаватель в аудитории не единственный человек, который отвечает за обучение. Ученики получают информацию в основном не от него, а от своего окружения — друзей, товарищей, а также гаджетов.

Современный мир трудно представить без электронных устройств, поэтому образовательные игры выполняют немаловажную роль в школьной программе для тех учителей, которые стремятся не только дать обучающимся новые знания, но и увлечь их своим предметом. ИТ технологии в образовании позволяют удерживать внимание учащихся. Вследствие чего, они проявляют больший интерес к процессу обучения и развитию технологических навыков, необходимых для академической и профессиональной карьеры.

В статье представлены новые данные об использовании компьютерных игр в процессе обучения студентов Московского политехнического университета.

Ключевые слова: компьютерные технологии, геймификация, учебный процесс, информационные технологии, виртуальная реальность, дополненная реальность.

Недавние исследования показали, что обучающие видеоигры помогают ученикам в развитии интеллектуальных и эмоциональных навыков, которые способствуют их академическим достижениям. Эти выводы заставили преподавателей во всем мире признать многочисленные преимущества образовательных игр и включить их в учебные планы.

Обычно, процесс изучения нового материала можно разделить на следующие этапы:

1. Актуализация знаний (нужность, потребность).
2. Ознакомление с новым материалом.
3. Закрепление пройденного.

Благодаря комбинации учебной и развлекательной составляющих, обучающие компьютерные игры [1,2] помогают удерживать внимание и интерес ученика или студента, как при ознакомлении с новым материалом, так и в процессе его закрепления. Такие игры можно различить как по возрастным категориям, так по целям и задачам. Они могут предназначаться как для детей дошкольного возраста, учащихся начальной или старшей школы, студентов средних и высших учебных заведений, так и для профессиональной подготовки и оттачивания навыков. Поэтому перед тем как внедрять обучающую игру в образовательный процесс, необходимо определить, на какой возраст она рассчитана, к какому виду относится и какие цели преследует, так как от этого зависит, насколько эффективным будет обучение.

Немного истории. С чего все начиналось (Историческая справка)?

В 1955 году американская компания «Rand Corporation» создает первую игру с применением ЭВМ. Её целью было обучение офицеров службы материально-технического обеспечения американских ВВС управлению снабжением военно-воздушных баз США. [5]

В 1975 году в СССР, проходят первые «Деловые игры и их программное обеспечение». Организаторы акцентируют внимание на перспективности использования ЭВМ для моделирования экономических систем, составивших, как правило, «сюжеты» деловых игр тех лет.

В 1978 году были проведены исследования, связанные с видеоиграми с мотивационными эффектами, связанными с обучением, а также с их познавательным потенци-

алом. Их результаты показали, что визуальная и моторная координация игроков была лучше, чем у не игроков. Первоначальное исследование также показало важность обучающих электронных игр для детей, испытывающих трудности с изучением основных предметов. Было установлено, что обучающие видеоигры помогли студентам в следующих случаях:

— При выявлении недостатков и их дальнейшем исправлении

— При мотивировании и стимулировании обучения, из-за возможности адаптировать игру под индивидуальные интересы ученика

— При проблемах с концентрацией внимания, так как видеоигры позволяют дольше удерживать вовлеченность обучающегося

— мгновенная обратная связь, предоставляемая видеоиграми, помогает вызвать любопытство и, в свою очередь, дает больше возможностей для обучения.

Одним из распространенных аргументов в пользу использования видеоигр в образовании [3,4] является то, что они позволяют учиться на практике, не боясь допустить ошибки. Например, ВВС использует экспериментальные симуляции для обучения пилотированию самолетов. Эти симуляции предназначены для оттачивания навыков пилота в условиях максимально приближенных к реальным, но без риска совершения авиакатастрофы.

В середине 1980-х публикуются первые теоретические работы по игровому моделированию. Имитационные игры проникают в биологию, медицину, архитектуру, культурологию, экологию. Но игротехнические разработки этих лет рассматривают лишь узкие профессиональные проблемы и пути их решения, практически не предусматривая психологической составляющей игр [5]. В 1990-х массовое внедрение персональных компьютеров дало новый импульс в развитии обучающих игр. Но на государственном уровне создание российских игр для образования не поддерживалось [6].

В начале 21 века самыми активными пользователями игровых технологий в обучении были крупные компании и корпорации. Проникновение игровых технологий в образование было незначительным. Постепенно традиционные методы обучения становились менее эффективными.

Поэтому во втором десятилетии 21 века началось активное внедрение информационных технологий в образовательный процесс. Благодаря их использованию, учебный материал слал усваиваться лучше, особенно детьми. Вследствие чего, стали появляться обучающие компьютерные игры [7,8].

В 2010 году прогресс шагнул дальше: журнал «Time» первый раз внёс дополненную реальность в список технологических тенденций будущего, после чего корпорации начали использовать данную технологию в своих целях.

В 2012 году произошло еще одно знаменательное событие — была создана компания Oculus Rift, производящая очки виртуальной реальности. После чего начались разработки с использованием данной технологии, но из-за высокой стоимости VR-очков и других устройств виртуальной реальности распространение происходит достаточно медленно.

Виртуальная и дополненная реальность, чаще всего, применяется для обучения профессиям, где эксплуатация реальных устройств и механизмов связана либо с повышенным риском, либо с большими затратами, например: пилот самолёта, машинист, диспетчер, водитель, горноспасатель.

Внедрение новых технологий влечет за собой реформирование всего учебного процесса и адаптации к использованию новых возможностей изучения теории и отработки усвоенных знаний на практике [9,10]. Так как этот процесс начался относительно недавно, такие обучающие технологии и механизмы их внедрения еще несовершенны, но с каждым годом они становятся все лучше.

Про виртуальную и дополненную реальность и возможности их применения в образовании дальше и пойдет речь.

Дополненная реальность в образовании

Дополненная реальность, или AR (англ. augmented reality), несомненно, — огромный прорыв и в способе подачи образовательного материала, и в усвоении информации. AR позволяет обогащать мир новейшими технологиями, порождая уникальный комбинированный интерактивный опыт. Виртуальные образы, которые студенты могут увидеть прямо в зале лектория, делают учебный материал более наглядным, ярким и запоминающимся [11,12]. Эффективность ее использования подтверждается различными тестами и экспериментами, которые показывают прекрасные результаты. К примеру, был проведен ряд экспериментов, при которых одной группе детей во время уроков демонстрировали наглядный материал с AR, а второй группе — обычные плакаты и схемы. Было выявлено, что в той группе, где использовалась дополненная реальность, процент усвоения информации детьми приблизился к 90%, возрос уровень дисциплины и удавалось удерживать внимание порядка 95% аудитории, тогда как в группе с двумерными пособиями все показатели были вдвое и втрое меньше. [13,14] Одной из причин такого влияния является то, что AR создает эффект присутствия, очень ясно отображает связь между реальным и виртуальным миром, что психологически привлекает человека и активизирует его внимание и восприимчивость к информационной составляющей.



Рис. 1. AR

Хотя в образовании дополненная реальность пока применяется довольно редко, но всё больше учителей, исследователей и разработчиков начинают двигаться в сторону более интерактивных обучающих методик, но, к сожалению, этот процесс замедляется высокой стоимостью оборудования.

Виртуальная реальность в образовании

Виртуальная реальность или VR (англ. virtual reality) — созданный с помощью технического и программного обеспечения искусственное пространство, смоделированная реальность, в которой создается иллюзия присутствия пользователя в искусственном мире, его взаимодействия с предметами и объектами этого мира с помощью органов чувств: осязания, слуха, зрения и, в некоторых случаях, обоняния и вестибулярного аппарата, включающего чувство равновесия, положения в пространстве, ускорения и ощущения веса.

Полное погружение в виртуальную реальность и взаимодействие с ее объектами достигается только при использовании специальных устройств [15]. Такие устройства, которые обеспечивают полное погружение в виртуальную реальность и имитируют взаимодействие человека с ней с помощью органов чувств называют системами VR.

К ним относятся:

- системы изображения,
- системы звука,

- системы имитации тактильных ощущений,
- системы управления,
- системы прямого подключения к нервной системе.

Несмотря на уже внушительные достижения в области моделирования виртуальной реальности, еще рано говорить о полном воспроизведении реального мира: полная 3D виртуальная реальность пока невозможна. Даже самые современные устройства VR, обеспечивающие передачу звуков и изображений, действий и тактильных ощущений, не могут обеспечить полного эффекта погружения в VR, которая полностью бы повторяла действительность [16]. Но прогресс не стоит на месте, с каждым годом появляются новые технологии и совершенствуются устройства для VR. Несмотря на это, в данный момент технологии виртуальной реальности широко применяются в различных областях человеческой деятельности: проектировании, дизайне, добыче полезных ископаемых, военных технологиях, строительстве, тренажерах и симуляторах, маркетинге и рекламе, индустрии развлечений, а также в образовании. Например, ученики в школе во время урока могут собирать молекулы и атомы, учить анатомию и географию, могут подняться к жерлу вулкана или на вершину Эвереста, отправиться в далекое прошлое или полететь в космос, и все это, не выходя из класса и не подвергая себя риску. Это же относится к людям любых специальностей.



Рис. 2. VR

В частности, к таким, в которых люди не имеют права на ошибку в критических ситуациях. Для оттачивания навыков таких работников изобретены специальные тренажеры-симуляторы, которые дают возможность практиковаться без риска [17]. К таким профессиям относятся: летчики, космонавты, работники различных цехов и шахт и так далее. Симуляторы позволяют человеку получить достаточный опыт, чтобы довести свои действия до авто-

матизма. Но прежние симуляторы массивные, дорогие и требуют много места и специальных условий. Системы VR, занимают меньше места и гораздо более простые в установке, а также в них можно произвести тонкую настройку оборудования легче и эффективнее.

Преимущества внедрения AR/VR в образование

Виртуальная реальность открывает новые возможности для изучения теории и отработки практики, ведь

традиционные методы могут быть весьма затратными или не слишком эффективными. Существует 5 основных преимуществ использования AR/VR в сфере образования.

— **Наглядность.** 3D-графика позволяет воспроизвести детализацию даже самых сложных процессов, невидимых человеческому оку, вплоть до распада ядра атома или химических реакций. Также можно увеличить уровень детализации и увидеть движение электронов или воспроизвести механическую модель, к примеру, развития клетки человеческого организма на разных этапах. VR позволяет воспроизвести или смоделировать любые процессы или явления, о которых знает современная наука.

— **Безопасность.** Практические основы управления летательными или сверхскоростными аппаратами, можно абсолютно безопасно отработать на устройстве виртуальной реальности также, как и сверхсложные медицинские операции или манипуляции, без вреда и опасности для кого-либо.

— **Вовлечение.** AR/VR технологии дают возможность смоделировать любую механику действий или поведение объекта, решать сложные математические задания в форме игры. Виртуальная реальность позволяет путешествовать во времени, просматривая основные сценарии важных исторических событий или увидеть человека изнутри на уровне движения эритроцита в крови.

— **Фокусировка.** Пространство, смоделированное в VR, можно легко рассмотреть в панорамном диапазоне на 360 градусов, не отвлекаясь на внешние факторы.

— **Возможность проведения виртуальных уроков.** Благодаря возможности отображения смоделированного пространства от первого лица и возникновения эффекта собственного участия в виртуальных событиях, стало возможным проведение целых уроков в режиме виртуальной или дополненной реальности [18].

Литература:

1. Aleksander, F. Ivanko, Mikhail A. Ivanko, Elena V. Kulikova; Julia M. Sultanova. Computer games and online journalism. International Journal of Engineering Technology and Computer Research (IJETCR). Volume 5; Issue 3; May-June: 2017; Page No. 11–15. ISSN: 2348–2117.
2. Иванько, А. Ф., Иванько М. А., Калабугина Д. В. Геймификация в образовательном процессе. XX Международные научные чтения) памяти Алексева Р. Е. Сборник статей Международной научно-практической конференции (15 декабря 2017 года), г. Москва, Москва: ЕФИР, 2017, — с. 119. ISBN 978–5–6040380–1–7.
3. Vinokur, A. I., Ivanko A. F., Ivanko M. A. Information systems in publishing: Textbook. allowance / A. I. Vinokur, A. F. Ivanko, M. A. Ivanko; Moscow. state. University of Ivan Fedorov. — Moscow: MGUE named after Ivan Fedorov, 2015. — 196 p.
4. Ivanko, A. F., Ivanko M. A. Information technologies in publishing. Tutorial. Moscow-MGUP them. Ivan Fedorov, 2013, — 136 с.
5. [Электронный ресурс]. — Использование обучающих компьютерных игр в учебном процессе общеобразовательной школы. — Код доступа: <https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=784360> (Дата обращения 18.07.2018)
6. [Электронный ресурс]. — 20 примеров дополненной реальности в образовании. — Код доступа: <http://arnext.ru/articles/20-ar-eksperimentov-v-obrazovanii-2353> (Дата обращения 18.07.2018)
7. [Электронный ресурс]. — Технологии виртуальной реальности в образовании. — Код доступа: <https://avblab.com/tehnologii-virtualnoj-realnosti-v-obrazovanii/> (Дата обращения 18.07.2018)
8. [Электронный ресурс]. — Электронный научно-практический журнал «Современная техника и технологии»: <http://technology.snauka.ru/2016/09/10429> (Дата обращения 18.07.2018)

Выводы

Игровой мир должен быть согласованным, цельным, гармоничным, это позволяет погрузить обучаемого в игровую среду. Также нельзя забывать и про элементы случайности, это делает игру интересной и увлекательной. Все решения, принимаемые в процессе обучения, должны быть последовательными, все действия должны иметь обратную связь и удерживать внимание игрока. И наконец, игровой процесс должен быть связным и непрерывным, игра должна быть интерактивной. При этом все задачи должны быть принципиально выполнимы. Выполняя все задания в ходе прохождения игры, обучаемый должен четко представлять и понимать цель обучения. Обучающие компьютерные игры обладают огромным дидактическим потенциалом и в рамках обучения могут применяться довольно широко.

Интеграция игр в учебный процесс создает новые и более результативные способы обучения в университетах, школах, сообществах и на рабочих местах. Игровые среды могут создавать особенные учебные сообщества. Игры не обязательно должны быть ориентированы на образование как образовательные инструменты, их главная задача, по нашему мнению, заинтересовать учащегося предметом, дать ему мотивацию (стимул) к обучению.

Студенты должны учиться на практике, и с помощью обучающих игр они могут это делать, не выходя из учебной аудитории. Поэтому игра меняет внешний вид учебной программы в учебных заведениях и с этим надо считаться.

Можно уверенно предположить, что в будущем будет разработана эффективная методология применения игр в образовании, которая будет отвечать всем предъявляемым образовательным сообществом требованиям.

9. [Электронный ресурс]. — История образовательных игр. — Код доступа: <https://teachingame.ru/history> (Дата обращения 18.07.2018)
10. [Электронный ресурс]. — Дополненная реальность в образовании: быстрее, ярче, интереснее. — Код доступа: <https://4td.fm/article/dopolnennaya-realnost-v-obrazovanii-bystrye-yarche-interesnee/> (Дата обращения 24.07.2018)
11. [Электронный ресурс]. — AR-жизнь: применение и перспективы дополненной реальности. — Код доступа: <https://dtf.ru/gamedev/7800-ar-zhizn-primenenie-i-perspektivy-dopolnennoy-realnosti> (Дата обращения 24.07.2018)
12. [Электронный ресурс]. — Компьютерные технологии в образовании. — Код доступа: <https://novainfo.ru/article/13028> (Дата обращения 24.07.2018)
13. [Электронный ресурс]. — новые игровые технологии. — Код доступа: <https://qwizz.ru/новые-игровые-технологии/> (Дата обращения 24.07.2018)
14. [Электронный ресурс]. — Образовательные технологии будущего: «Снимая виртуальный шлем, они плакали». — Код доступа: https://4td.fm/article/obrazovatelnye-tehnologii-budushchego-snimaya-virtualnyu-shlem-oni-plakali/?sphrase_id=4442 (Дата обращения 24.07.2018)
15. [Электронный ресурс]. — Educational video game — Wikipedia. — Код доступа: https://en.wikipedia.org/wiki/Educational_video_game (Дата обращения 05.08.1018)
16. [Электронный ресурс]. — Video games in education — Wikipedia — Код доступа: https://en.wikipedia.org/wiki/Video_games_in_education (Дата обращения 05.08.2018)
17. [Электронный ресурс]. — Games and learning — Wikipedia. — Код доступа: https://en.wikipedia.org/wiki/Games_and_learning (Дата обращения 05.08.2018)
18. [Электронный ресурс]. — Дополненная реальность в образовании. — Код доступа: <http://tofar.ru/dopolnennaya-realnost-v-obrazovanii.php> (Дата обращения 05.08.2018)

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Сравнительный анализ методов расчета длины анкеровки арматуры

Блинова Александра Сергеевна, студент магистратуры;
Трофимов Александр Васильевич, кандидат технических наук, доцент
Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет

В статье на основе анализа трех вариантов методов расчета длины анкеровки растянутой арматуры по действующим, устаревшим и европейским нормам показаны различия расчета и его результатов в сравнительной форме.

Большее место в работе занимает сравнительная характеристика показателей, влияющих на итоговую величину искомого значения. Данная характеристика выполнена в виде сравнительной таблицы.

Введение

В работе конструктора неотъемлемую роль играет множество, казалось бы, незначительных по важности расчетов, которые выполняются навскидку или по устаревшим нормам. Но методы расчета тех или иных значений постоянно меняются и совершенствуются. Эти изменения коснулись и расчета длины анкеровки арматуры.

В статье рассмотрены различные методы расчета длины анкеровки:

Метод расчета по СНиП 2.03.01–84* «Бетонные и железобетонные конструкции» [1]

Метод расчета по СП 63.13330.2012 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52–01–2003» [2]

Метод расчета по ТКП EN 1992–1–1–2009 «Проектирование железобетонных конструкций. Часть 1–1. Общие правила и правила для зданий» [3]

Анкеровка арматуры предусмотрена для того, чтобы арматурные стержни включились в работу конструкции. В зоне анкеровки растянутый стержень работает на выдергивание из тела бетона через поверхность сцепления, а в сжатом стержне усилия передаются через поверхность сцепления в тело бетона.

Расчет по СНиП 2.03.01–84*

Расчет выполнен на примере растянутой рабочей арматуры в балке сечением 640x400 бетон В30, рабочая арматура А500С \varnothing 25 мм.

Длина анкеровки l_{an} определяется по формуле

$$l_{an} = \left(\omega_{an} \frac{R_s}{R_b} + \Delta \lambda_{an} \right) d, \quad (1)$$

Но не менее $l_{an} = \lambda_{an} \cdot d$

Где ω_{an} , λ_{an} , d , λ_{an} — коэффициенты для определения анкеровки ненапрягаемой арматуры, определяемые по таблице 37 [1];

R_s — расчетное сопротивление арматуры растяжению для предельных состояний первой группы;

R_b — расчетное сопротивление бетона осевому сжатию для предельных состояний первой группы;

d — номинальный диаметр стержней арматурной стали.

Таким образом, согласно СНиП 2.03.01–84*, длина анкеровки арматуры зависит от заделки арматуры (растянутой в растянутом бетоне; растянутой или сжатой в сжатом бетоне); класса арматуры; класса бетона; диаметра анкеруемых стержней.

В случае, для примера, рассматриваемого в статье, длина анкеровки:

$$l_{an} = \left(\omega_{an} \frac{R_s}{R_b} + \Delta \lambda_{an} \right) d = \left(0.7 \frac{365}{17} + 11 \right) 25 = 650.73 \text{ мм}$$

Расчет по СП 63.13330.2012

Расчет выполнен на примере растянутой рабочей арматуры в балке сечением 640x400, бетон В30, рабочая арматура А500С \varnothing 25 мм.

Базовая (основная) длина анкеровки $l_{0,an}$, необходимая для передачи усилия в арматуре с полным расчетным значением сопротивления R_s на бетон, определяют по формуле

$$l_{0,an} = \frac{R_s A_s}{R_{bond} u_s}, \quad (2)$$

где A_s и u_s — соответственно площадь поперечного сечения анкеруемого стержня арматуры и периметр его сечения, определяемые по номинальному диаметру стержня;

R_{bond} — расчетное сопротивление сцепления арматуры с бетоном, принимаемое равномерно распределенным по длине анкеровки и определяемое по формуле

$$R_{bond} = \eta_1 \eta_2 R_{bt} \quad (3)$$

здесь R_{bt} — расчетное сопротивление бетона осевому растяжению;

η_1 — коэффициент, учитывающий влияние вида поверхности арматуры, принимаемый равным:
для ненапрягаемой арматуры:

2,5 — для горячекатаной и термомеханически обработанной арматуры периодического профиля;

η_2 — коэффициент, учитывающий влияние размера диаметра арматуры, принимаемый равным:
для ненапрягаемой арматуры:

1,0 — при диаметре арматуры $d_s \leq 32$ мм;

Требуемую расчетную длину анкеровки арматуры с учетом конструктивного решения элемента в зоне анкеровки определяют по формуле

$$l_{an} = \alpha l_{0,an} \frac{A_{s,cal}}{A_{s,ef}}, \quad (4)$$

где $l_{0,an}$ — базовая длина анкеровки, определяемая по формуле (2);

$A_{s,cal}$, $A_{s,ef}$ — площади поперечного сечения арматуры, требуемая по расчету и фактически установленная соответственно;

α — коэффициент, учитывающий влияние на длину анкеровки напряженного состояния бетона и арматуры, и конструктивного решения элемента в зоне анкеровки.

Для ненапрягаемой арматуры при анкеровке стержней периодического профиля с прямыми концами (прямая анкеровка) или гладкой арматуры с крюками или петлями без дополнительных анкерующих устройств для растянутых стержней принимают $\alpha=1,0$, а для сжатых — $\alpha=0,75$.

В любом случае фактическую длину анкеровки принимают не менее $15d_s$ и 200 мм, а для ненапрягаемых стержней также не менее $0,3l_{0,an}$.

Таким образом, для примера, представленного в статье, базовая длина анкеровки равна:

$$l_{an} = \alpha l_{0,an} \frac{A_{s,cal}}{A_{s,ef}} = \frac{3750 \cdot 19.625}{30.5 \cdot 15.7} = 153.688 \text{ см} = 1536.88 \text{ мм},$$

где $R_{bond} = \eta_1 \eta_2 R_{bt} = 2.5 \cdot 1 \cdot 12.2 = 30.5$ кгс/см²;

Тогда, требуемая расчетная длина анкеровки:

$$l_{an} = \alpha l_{0,an} \frac{A_{s,cal}}{A_{s,ef}} = 1 \cdot 1536.88 \frac{17.81}{19.53} = 1401.52 \text{ мм},$$

$A_{s,cal} = 17.81 \text{ см}^2$ — по результатам расчета рассматриваемой балки в программном комплексе SCAD;

$A_{s,ef} = 19.53 \text{ см}^2$ — принимается армирование четырьмя стержнями арматуры $\varnothing 25$ мм.

Расчет по ТКП EN 1992–1–1–2009

Длина, требуемая для развития необходимого растягивающего усилия в анкеровке или в соединении в нахлестку, определяется на основе постоянного напряжения сцепления.

Предельное напряжение сцепления должно быть достаточным для исключения разрушения от потери сцепления.

Расчетное значение предельного напряжения сцепления f_{bd} для стержней периодического профиля:

$$f_{bd} = 2.25 \eta_1 \eta_2 f_{ctd}, \quad (5)$$

где f_{ctd} — расчетное значение предела прочности бетона при растяжении;

$$f_{ctd} = \frac{\alpha_{ct} f_{ctk0.05}}{\gamma_c}, \quad (6)$$

здесь α_{ct} — коэффициент, учитывающий влияние длительных эффектов на прочность бетона на растяжение и неблагоприятного способа приложения нагрузки;

γ_c — частный коэффициент безопасности для бетона;

$f_{ctk0.05}$ — характеристическое значение предела прочности бетона при осевом растяжении;

η_1 — коэффициент, учитывающий качество условий сцепления и положение стержней во время бетонирования;

$\eta_1 = 1.0$ — если достигаются хорошие условия сцепления, и

η_2 — коэффициент, учитывающий диаметр стержня:

$\eta_2 = 1.0$ — для $\varnothing \leq 32$ мм;

Расчет требуемой длины анкерки должен учитывать вид арматурной стали и свойства сцепления стержней.

Требуемая базовая длина анкерки $l_{b,rqd}$ для анкерки усилия в прямом стержне, при допущении постоянного напряжения сцепления f_{bd} определяется по формуле

$$l_{b,rqd} = \frac{d \cdot \sigma_{sd}}{4 f_{bd}}, \quad (7)$$

где σ_{sd} — расчетное напряжение стержня в месте, от которого измеряется анкерка.

Расчетная длина анкерки l_{bd} равна:

$$l_{bd} = \alpha_1 \alpha_2 \alpha_3 \alpha_4 \alpha_5 l_{b,rqd} \geq l_{b,min}, \quad (8)$$

где α_1 — коэффициент для учета влияния формы стержней при достаточном защитном слое;

α_2 — коэффициент для учета влияния минимальной толщины защитного слоя бетона;

α_3 — коэффициент для учета влияния усилений поперечной арматурой;

α_4 — коэффициент для учета влияния одного или нескольких приваренных поперечных стержней вдоль расчетной длины анкерки;

α_5 — коэффициент для учета влияния поперечного давления плоскости раскалывания вдоль расчетной длины анкерки.

Произведение $\alpha_2 \alpha_3 \alpha_5 \geq 0.7$;

$l_{b,min}$ — минимальная длина анкерки, принимается $l_{b,min} \geq \max [0.6l_{b,rqd}; 10\varnothing; 100\text{мм}]$ (для анкерки при растяжении).

Таким образом, расчетное значение предельного напряжения сцепления f_{bd} для стержней периодического профиля:

$$f_{bd} = 2.25 \eta_1 \eta_2 f_{ctd} = 2.25 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 2 = 4.5 \text{ МПа},$$

$$\text{где } f_{ctd} = \frac{\alpha_{ct} f_{ctk0.05}}{\gamma_c} = \frac{1 \cdot 2}{1} = 2 \text{ МПа},$$

здесь $\alpha_{ct} = 1.0$, как рекомендуемое значение;

$\gamma_c = 1.0$, рекомендуемое значение для ситуаций, которые не рассматриваются в отдельных разделах настоящего Еврокода.

Требуемая базовая длина анкерки $l_{b,rqd}$:

$$l_{b,rqd} = \frac{d \cdot \sigma_{sd}}{4 f_{bd}} = \frac{25 \cdot 454.54}{4 \cdot 4.5} = 631.505 \text{ мм}.$$

Расчетная длина анкерки l_{bd} равна:

$$l_{bd} = \alpha_1 \alpha_2 \alpha_3 \alpha_4 \alpha_5 l_{b,rqd} = 1 \cdot 0.85 \cdot 1 \cdot 0 \cdot 1 \cdot 631.505 = 375.74 \geq l_{b,min} = 631.505,$$

Следовательно $l_{bd} = l_{b,rqd} = 631.505$ мм,

где $\alpha_1 = 1.0$; $\alpha_2 = 0.85$; $\alpha_3 = 1 - k\lambda = 1$; $k=0$;

$$\lambda = \frac{(\sum A_{st} - \sum A_{sr,min})}{A_s} = \frac{7.85 - 0.19}{0.785} = 9.75,$$

здесь $\sum A_{st}$ — площадь сечения поперечной арматуры вдоль расчетной длины анкерки;

$\sum A_{st,min}$ — площадь сечения минимальной поперечной арматуры, равная $0,25A_s$ — для балок и 0 — для плит.

$\alpha_4 = 0.7$; $\alpha_5 = 1$. $l_{b,min} \geq \max [0.6l_{b,rqd}; 10\varnothing; 100\text{мм}] = 631.505\text{мм}$

Сравнительный анализ методов расчета длины анкерки

Таблица 1 отражает все учетные характеристики, необходимые для расчета.

Таблица 1

| Наименование учитываемого значения | СНиП 2.03.01–84* | СП 63.13330.2012 | ТКП EN 1992–1–1–2009 |
|---|------------------|------------------|----------------------|
| Диаметр стержня, d | + | + | + |
| Класс арматуры | + | + | + |
| Класс прочности бетона | + | + | + |
| Заделка арматуры (растянутой в растянутом бетоне / сжатой или растянутой в сжатом бетоне) | + | | |
| Напряженное состояние бетона в зоне анкерровки | + | + | |
| Профиль арматурного стержня | | + | + |
| Конструктивное решение элемента в зоне анкерровки | | + | + |
| Требуемая по расчету арматура | | + | |
| Влияние длительных эффектов на прочность бетона | | | + |
| Качество условий сцепления и положение стержней во время бетонирования | | | + |
| Толщина защитного слоя бетона | | | + |

Имея наглядную таблицу, можно проанализировать необходимость и справедливость учета тех или иных факторов, приведенных выше.

Согласно Таблице 1, во всех трех рассматриваемых документах учитывается диаметр анкеруемого стержня, класс арматуры и класс бетона рассматриваемого участка.

Напряженное состояние бетона в зоне анкерровки учитывается одновременно в СНиП 2.03.01–84* и в СП 63.13330.2012. Немаловажным, при расчете длин анкерровки арматуры является учет напряженного состояния бетона, так как это играет значительную роль при получении числового значения длины анкерровки.

Профиль арматурного стержня учитывается в СП 63.13330.2012 и в ТКП EN 1992–1–1–2009. Упускать из внимания вид профиля стержней было бы нежелательно, при чем, использование арматуры периодического профиля позволяет уменьшить длину анкерровки.

Конструктивное решение элемента в зоне анкерровки учитывается в СП 63.13330.2012 и в ТКП EN 1992–1–1–2009. Под конструктивным решением элемента подразумевается наличие или отсутствие поперечной арматуры, положение стержней в сечении элемента и др. Это условие необходимо при определении длины анкерровки, но не играет значительной роли и уменьшает длину анкерровки на небольшое число.

Заделка арматуры (растянутой в растянутом бетоне / сжатой или растянутой в сжатом бетоне) учитывается в СНиП 2.03.01–84*. По СНиП 2.03.01–84* заделка арматуры в сжатом бетоне будет сопровождаться использованием меньшей длины анкерровки. Это обусловлено тем, что в сжатой зоне арматура ставится для повышения сопротивляемости бетона сжатию, но не имеет первостепенного значения, как в растянутой зоне. Но даже в этом случае длина анкерровки арматурных стержней уменьшится совсем незначительно, таким образом, данное условие можно не считать основным расчета длины анкерровки.

Требуемая по расчету арматура учитывается в СП 63.13330.2012. Площадь поперечного сечения арматуры, которая требуется исходя из расчета, учитывается при определении требуемой расчетной длины анкерровки. Исходя из формулы (4) по СП 63.13330.2012, чем сильнее площадь фактически установленной арматуры будет превосходить требуемую по расчету площадь, тем меньше будет требуемая расчетная длина анкерровки. Но, как показывает

практика, из соображений экономии материала или во избежание допущения переармирования элемента, конструкторы стараются расположить в сечении арматуру площади максимально близкой к требуемой по расчету. Таким образом чаще всего требуемая по расчету площадь арматуры не будет играть роли при расчете длины анкеровки арматурных стержней и практически не уменьшит длину анкеровки.

Влияние длительных эффектов на прочность бетона учитывается только в ТКП EN 1992–1–1–2009. Рекомендуемое значение коэффициента равно 1,0. Данный коэффициент не влияет на расчет длины анкеровки, и может быть не учтенным при выполнении расчетов.

Качество условий сцепления и положение стержней во время бетонирования учитывается в ТКП EN 1992–1–1–2009. Данное значение влияет на расчет значения предельного напряжения сцепления для стержней периодического профиля. Если достигаются хорошие условия сцепления, коэффициент принимается равным 1,0, для всех других случаев данный коэффициент равен 0,7. Данный показатель играет немаловажную роль в определении длины анкеровки арматурных стержней, хоть и не учитывается ни в одном из отечественных документов.

Толщина защитного слоя бетона учитывается только в ТКП EN 1992–1–1–2009. Данный фактор влияния зависит от расположения стержней относительно края конструкции и шага стержней. В наилучшем случае данный показатель может существенно уменьшить длину анкеровки арматурных стержней. Но возможно, что такой вид конструкции будет противоречить максимальным значениям расстояния между стержнями в рассматриваемом элементе. Таким образом, данный фактор, скорее всего, не будет решающим в уменьшении длины анкеровки.

Заключение

Подводя итог, можно сделать вывод о том, что каждый из трех вариантов имеет свои плюсы и минусы. В каждом из расчетов предусмотрены факторы, оказывающие весомое влияние на расчет, и факторы, которые незначительно изменяют длину анкеровки. В случае с СНиП 2.03.01–84* и СП 63.13330.2012 эти факторы практически не влияют на расчет, а в случае с ТКП EN 1992–1–1–2009 наличие множества коэффициентов, которые немного уменьшают расчетную величину, в сумме дает нам наименьший результат. Это было бы весомым аргументом в пользу выполнения расчета по европейским стандартам, если бы не два минуса. Во-первых, большое количество коэффициентов усложняет и замедляет процесс определения искомой величины, и увеличивает шанс на ошибку при невнимательном изучении метода определения того или иного значения. Во-вторых, часть коэффициентов попросту равняется единице (1,0) для общих случаев расчета, а значит и не несет никакого влияния на расчет. Помимо этого, нельзя упускать из внимания то, что численные значения длины анкеровки, рассчитанные по СНиП 2.03.01–84* и ТКП EN 1992–1–1–2009 приблизительно равны, хоть в них и учитываются различные факторы влияния. А вот расчет по СП 63.13330.2012 оказался более чем в два раза выше, чем два других варианта расчета. Это говорит о том, что расчет выполняется с достаточно большим, запасом.

Литература:

1. СП 63.13330.2012 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52–01–2003. — Москва: [б. и.], 2012. — 147 с.
2. СНиП 2.03.01–84* Бетонные и железобетонные конструкции. — Москва: [б. и.], 1989. — 82 с.
3. ТКП EN 1992–1–1–2009 Еврокод 2 Проектирование железобетонных конструкций Часть 1–1. Общие правила и правила для зданий. — Минск: [Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь], 2010. — 207 с.
4. Методическое пособие: Расчет железобетонных конструкций без предварительно напряженной арматуры. — Москва: [б. и.], 2015. — 294 с.

Применение схемы ветро-дизельного комплекса на территории Курильских островов

Григорьев Иван Владимирович, студент магистратуры
Дальневосточный государственный университет путей сообщения (г. Хабаровск)

Южные Курильские острова, входящие в состав Сахалинской области, имеют одну особенность, делающую их особенными в плане энергофикации — удаленность и изолированность от всей энергосистемы России. С востока, южные Курильские острова омывает Тихий океан, с запада — суровое Охотское море. Но, тем не менее, на этих островах проживают порядка 15 тысяч человек. Большинство из них живут в небольших поселениях — до 100 человек. В данной статье рассмотрен вариант электрификации по однолинейной схеме с применением ветровых энергетических установок.

Ключевые слова: энергетика, Сахалинская область, Дальний Восток, альтернативные источники энергии, ветровые электростанции, Курильские острова

Энергетика Курил развита очень слабо. Виной тому суровый климат, большая географическая удаленность, маленькая численность населения. Вся электроэнергию получают за счет дизельных генераторов. Цена на дизельное топливо в Сахалинской области является одной из самых больших в России, а сложная транспортная логистика до Курильских островов лишь увеличивает эту цену.

Острова Итуруп и Кунашир обладают высоким ветровым потенциалом, что создает заманчивую альтернативу дизельным генераторам. Кроме того, период воз-

растания интенсивности ветров совпадает с периодом наибольшего энергопотребления (поздняя осень, зима).

Наиболее оптимальной схемой питания небольших поселений с целью обеспечения наибольшей автономности является схема ветро-дизельного комплекса (далее ВДК). Рассмотрим случай однолинейной схемы. В такой схеме мощность, выдаваемая ветроэлектростанцией является суммой мощностей всех ветрогенераторов в цепи. Существенным преимуществом однолинейной схемы является ее простота и сравнительная дешевизна реализации.

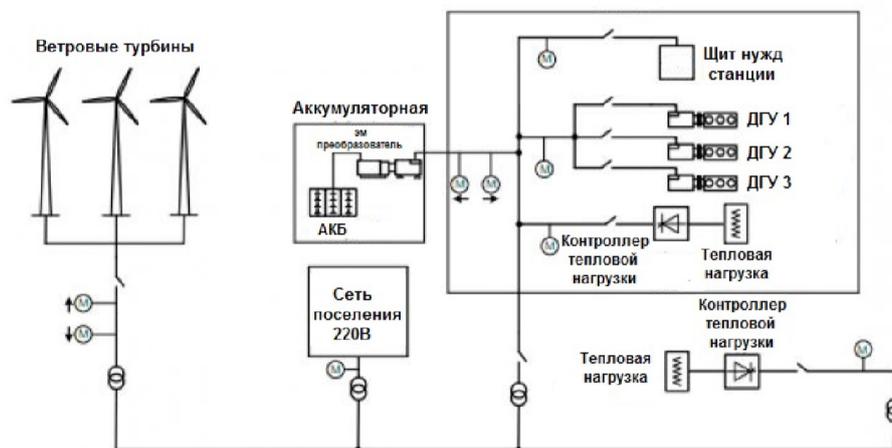


Рис. 1. Однолинейная схема ВДК для обеспечения электроэнергией небольшого поселения

Как видно из схемы основные источники и потребители подсоединены к одной линии. Предполагается, что дизельная станция является резервным источником питания на случай безветрия или выхода из строя существенной части комплекса ветрогенераторов. Участие той, или иной части схемы регулируется просто её включением/отключением от линии.

Остановимся подробнее на основных элементах схемы:

1. Ветровые турбины — непосредственно ветрогенераторы подсоединенные к одной линии. Предполагается

использование двух-трех ветрогенераторов средней мощности для покрытия нужд поселка по электроэнергии.

2. Дизельная электростанция. Состоит из нескольких дизельных генераторов. Используется, как резервный источник энергии на случай длительного безветрия. Обычно содержит минимум два дизель-генератора, для рационализации расхода топлива в соответствии с энергетическими потребностями населенного пункта.

3. Тепловая нагрузка. Используется как способ рационального расходования избыточной электроэнергии, по-

ступающей от источников. Таким образом избытки через специальный контроллер подаются на ТЭНы, обеспечивающие необходимые участки отоплением.

4. На рис. 1 приведены две ветки в качестве общего случая. Например, обеспечение теплом ДЭС, и произвольно размещенных ТЭНов в поселке. Объектами для такого подключения, как правило, становятся различные учреждения. Местные школы, больницы и т. д.

5. Аккумуляторная вмещает в себя аккумуляторный блок и электро-механический преобразователь. Служит

для обеспечения возможности автономного запуска дизельной станции при снижении заряда ниже определенного уровня. Преобразователь осуществляет конверсию переменного тока в постоянный для зарядки АКБ и постоянного в переменный для запуска станции и кратковременного обеспечения сети энергией до потребности в переключении (т. н. двунаправленный преобразователь)

Вся система управляется автоматикой, структурная схема которой представлена на рис. 2:

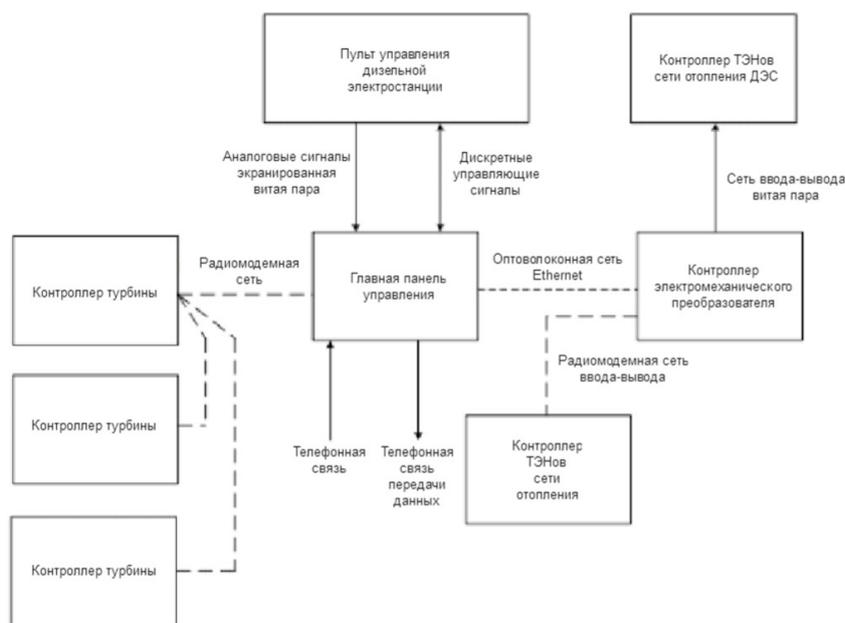


Рис. 2. Структурная схема автоматики ВДК

Таким образом, предложен новый, более современный вариант питания удаленных Курильских островов. Однолинейная схема позволит небольшим поселениям быть

более автономными, что в условиях больших территорий и маленькой численности населения является неоспоримым плюсом.

Литература:

1. Сайт федеральной службы статистики, <http://www.gks.ru/>
2. Wind Turbine Power Calculations, The Royal Academy of Engineering
3. Сайт EDS Group — продажа и информация по ВЭУ, <http://energy-ds.ru/>

Безопасное остекление во время стихийных бедствий

Лобовко Александр Владимирович, ведущий специалист
Представительство American Standard Window Film на Крите (г. Ханья, Греция)

Человеческое сообщество, несмотря на декларируемое могущество, в действительности не может управлять такими природными явлениями как ураганы, тайфуны, торнадо, цунами и землетрясения. В последние годы мы наблюдаем значительный рост количества природных ка-

таклизмов по всему миру. В связи с этим влияние на человечество таких природных явлений как ураганы, тайфуны, торнадо, цунами и землетрясения прогнозируемо будет усиливаться. Кроме того, человечество само создает форс-мажорные условия в виде локальных военных дей-

ствий, террористических актов и техногенных катастроф, а также вандализма в результате криминогенных воздействий на собственность.

Ситуация в мире. Анализ Insurance Information Institute (США), свидетельствует, что в 2017 г. в США 4,5 млн. зданий находились в зоне риска возникновения природных пожаров. Отмечается, что за последние 10 лет потери от пожаров в США составили 5,1 млрд. USD. За период с 2000 по 2012 г. общее количество землетрясений в мире составило примерно 300 тыс. При этом произошло 1,8 тыс. землетрясений силой более 6 баллов. Что касается преступлений против собственности, то в глобальном измерении ежегодно поступает около 100 млн. сообщений. По итогам за 2017 г. в мире было оплачено страховых случаев от природных катастроф в размере 136,4 млрд. USD, искусственных катастроф — 6,2 млрд. USD, от землетрясений и цунами — 1,6 млрд. USD [1].

Естественно, что в результате таких стихий жилые, офисные и производственные здания подвергаются воздействию экстремальных силовых нагрузок. Одним из наиболее слабых мест зданий являются оконные системы. Архитектурное остекление одним из первых подвергается разрушению и несёт угрозу травм даже в случаях незначительных природных воздействий, когда остальные элементы сохраняют свою целостность и не представляют угрозы для жизни и здоровья человека. Поэтому они должны разрабатываться таким образом, чтобы минимизировать опасные воздействия разрушенного, летящего стекла на людей в результате силового воздействия. Конструкции оконных систем должны учитывать характеристики стекла, соединение стекла с рамой и закрепление рамы в конструкции здания. Генеральной Сервисной Администрацией США (General Services Administration, GSA) были разработаны стандарты PBS-PQ100.1 и GSA-TS01:2003. Оба документа устанавливают шесть уровней защиты остекления, которые регламентируют радиус разлета фрагментов стекла. При этом дальность разлета осколков устанавливается от нулевого (окно целое) до 10 футов (3,0 м) [2–4].

Одним из наиболее опасных для людей результатом силового разрушения стекла окна является образование большого количества различного размера осколков. Их площадь поражения зависит от геометрических характеристик остекления и силового давления. Для минимизации поражения людей осколками оконных стекол последние рекомендуется покрывать специальными полимерными плёнками для удерживания фрагментов.

В литературе используются следующие типовые названия для защитных пленок: пленка для удерживания фрагментов (fragment retention film); антитеррористическая пленка (anti-terrorism film); взрывостойкая пленка (blast-resistant film); защитная пленка (safety film); пленка безопасности (security film); пленка безопасности и защиты (safety and security film); взрывостойкая пленка (blast curtain film) и ударостойкая пленка (shatter-resistant film) [3].

Ударостойкие оконные пленки США (Shatter-resistant window film, SRWF) используется для защиты стеклянных систем в зданиях или транспортных средствах от разрушения и нанесения вреда людям в случае взрывов, выстрелов или других вторжений. Они обеспечивают безопасность в инфраструктуре с высокой стоимостью: аэропорты, вокзалы, государственные учреждения и посольства, музеи, банки, ювелирные магазины и т. п.

Применение (Shatter-resistant window film, SRWF) в остеклении архитектурных сооружений приведёт к значительному сокращению травматизма во время природных явлений во время которых происходит разрушение стекла. Благодаря своим физико-техническим характеристикам (Shatter-resistant window film, SRWF) способна удерживать на себе разрушенное стекло независимо от его толщины.

Типичная ударостойкая оконная пленка (УСОП) представляет собой композиционную систему, смонтированную на поверхности оконного стекла (табл. 1). Она может располагаться как внутри оконного пакета, так и снаружи.

Таблица 1. Типичная конструкция окна с ударопрочной пленкой [5]

| Позиция 1 | Внутренняя поверхность оконного стекла |
|-----------|--|
| Слой 1 | Монтажный клей, поглощающий ультрафиолетовое излучение |
| Слой 2 | Прозрачная полиэфирная пленка |
| Слой 3 | Специальный ламинирующий клей |
| Слой 4 | Прозрачная полиэфирная пленка |
| Слой 5 | Специальный ламинирующий клей |
| Слой 6 | Прозрачная полиэфирная пленка |
| Слой 7 | Поверхность, устойчивая к механическому воздействию |

УСОП выпускается в виде рулонов шириной до 24 дюймов (635 мм) и длиной до 72 дюймов (1829 мм) в зависимости от производителя. Общая толщина пленки может колебаться в диапазоне от 50 до 625 микрон (μ). Минимальная толщина такой композитной пленки для защиты

от взлома имеет толщину 175 μ и 100 μ в случае взрывного воздействия.

Исследование рынка [5] выявило семь видов УСОП от пяти производителей (табл. 2). Некоторые поставщики предлагают альтернативные модели с различными функ-

циями и вариантами для одной модели УСОП. При этом базовая цена изделия варьируется от менее 1 до почти 2 тыс. USD за один рулон УСОП. Реальная цена формиру-

ется исходя из размера окна, выбранных параметров установки и скидков продавца.

Таблица 2. Компании США и характеристики их УСОП [5]

| Компания, страна | Название товара | Область применения | Материал | Коэффициент светопропускания (VLT), % | Толщина, μ |
|---|---|-------------------------|--|---------------------------------------|------------|
| Absolute Perfection, Inc. | LLumar Safety and Security Films | BI, SWE, AB, BR, BIE, S | Прозрачный, сверхпрочный полиэфирный компаунд | 89 | 50μ-375μ |
| Mid-Atlantic Service & Supply Corporation | 8 Mil Clear Safety and Security Film | BI, SWE, BIE | Ламинированные слои из полиэфира | Данные отсутствуют | 100μ-525μ |
| Service Group Distribution | Pentagon Safety and Security Window Film | BI, SWE, BIE | Данные отсутствуют | 84...86 | 100μ-375μ |
| | Hanitatek Safety and Security Window Film | BI, SWE, BIE | Данные отсутствуют | 20...89 | 100μ-375μ |
| Solar Gard Saint-Gobain | Armorcoat Safety and Security Film | BI, SWE, BIE, HI | Полиэфирная пленка, чувствительный к давлению клей, акриловое износостойкое покрытие | 20...89 | 250μ-625μ |
| 3M | Ultra S600 и S800 Safety & Security Window Films | BI, SWE, BIE, S | Полиэфирная пленка, чувствительный к давлению клей, акриловое износостойкое покрытие | 84 | 150-200μ |
| | S70, S80 и S140 Safety & Security Window Films | BI, BIE, S | Полиэфирная пленка | 84 | 175μ-350μ |

Примечания.

1. Изделия сертифицированы согласно стандартов для таких силовых воздействий на оконные системы, как взломы (break-ins, BI), суровые погодные явления (severe weather events, SWE), антибаллистические (anti-ballistic, AB), баллистически устойчивые (ballistic resistant, BR), взрывные и ударные события (blast and impact events, BIE), человеческого воздействия (human impact, HI) и сейсмических событий (seismic events, S).

2. Все пленки могут заменяться, обеспечивают защиту от ультрафиолетового излучения и тонируются. 3.

Типичный срок службы УСОП по данным компаний составляет от 10 до 15 лет.

Таким образом, в США уделяется большое внимание защите окон посредством пленок в условиях форс-мажорных воздействий. Создана коллекция документов, регулирующих разработку ударостойких конструкций окон. На рынке США представлены линейки товаров семейства УСОП, обеспечивающие необходимую защиту как зданий, так и людей. Аналогичную политику и руководящие документы используют и страны ЕС. В Украине и России продвижение на рынок ударостойких оконных пленок осуществляется в формате представительств.

Литература:

1. Insurance Information Institute. URL: <https://www.iii.org>
2. BUILDING DESIGN GUIDANCE. FEMA. 52p. URL: www.fema.gov
3. 3M Films Safety Security. Energy Management Systems. URL: <http://www.emswindowfilm.com/scotchshield.htm>
4. A comparison of existing standards for testing blast resistant glazing and windows. Editor: Alexander Stolz. Report EUR 27133 EN. Joint Research Centre. December 2014. 42 p. URL: <https://erncip-project.jrc.ec.europa.eu>
5. Shatter-Resistant Window Film Market Survey Report. January 2015. U.S. Department of Homeland Security. Prepared by the National Urban Security Technology Laboratory. 20p. URL: <https://www.dhs.gov>

Возможность применения альтернативных источников солнечной энергии при проектировании многоквартирных домов в центральном регионе России

Савилов Александр Владимирович, студент магистратуры;
Петрушкин Антон Андреевич, студент магистратуры
Рязанский государственный радиотехнический университет

Рассматривается задача внедрения такой технологии, как альтернативные источники солнечной энергии при проектировании многоквартирных домов для увеличения их энергоэффективности и, как следствие, улучшения экологии и экономики страны в целом. **Цель работы:** показать, что применение солнечных панелей и модулей в условиях России — это вполне реальная возможность улучшения качества электроснабжения и жизни людей, а также экономии материальных средств. Рассмотрение новейших разработок в области солнечной энергетики различных стран, перспектив развития данной отрасли энергетики в России на следующие десятилетия в целом.

Ключевые слова: электроэнергетика, альтернативные источники энергии, солнечная энергия, солнечные батареи, жилые дома.

Французский ученый А. Э. Беккерель в 1839 г. открыл фотоэффект, благодаря экспериментам с электродами и электролитом, дав мощный старт и развитие такой области, как солнечная электроэнергетика. В наше время уже существует множество различных вариаций как солнечных панелей, так и модулей с разными характеристиками и погодными условиями работы. В настоящее время использование энергии Солнца стало актуальной задачей. Ведь это самый дешевый и экологически чистый способ получения электроэнергии и тепла. По сравнению с ТЭС, конечная цена электроэнергии для потребителя обходится на 80 % дешевле, а окупаемость колеблется в среднем от 5 до 15 лет. Потребность в альтернативных источниках недорогой электроэнергии повысила спрос на солнечные батареи, а конкуренция между производителями дала стимул научным разработкам новых технологий.

Теоретическая часть

Расчет любой системы, основанной на солнечных батареях, начинается с изучения инсоляции выбранного региона страны [1]. Месячная и годовая инсоляция Москвы и других городов представлена в таблице 1. На величину инсоляции на тот или иной участок поверхности зависит от многих факторов. Для более точного расчета необходимо использовать так называемые таблицы солнечной инсоляции, в которых указаны средние значения солнечной ос-

вещенности на 1 кв. м. за сутки в разных регионах нашей страны [2]. Также не стоит забывать про постоянное усовершенствование и новейшие разработки в области солнечных батарей, что в свою очередь, постоянно повышает их КПД и делает возможным их активное применение в областях с достаточно низкой или средней инсоляцией, таких как центральный регион России.

Новейшие разработки в области солнечных панелей

Для создания модулей применяется множество материалов, самыми эффективными по лабораторным исследованиям оказались многослойные фотоэлементы типа GaInP/GaAs/Ge, показавшие коэффициент фотоэлектрического преобразования 32%. При этом в реальности были установлены значительно большие рекордные показатели. Компания Sharp в 2013 г. создала трехслойный фотоэлемент на индиево-галлий-арсенидной основе, который показал результат КПД 44,4%. Их рекорд в этом же году превзошли ученые Института систем солнечной энергии общества Фраунгофера. В конструкции своего фотоэлемента они применили линзы Френеля, чем добились показателя в 44,7%. Через год они превзошли сами себя и, благодаря особой фокусировке, линзы смогли достичь КПД 46%.

Одно из перспективных направлений преобразование в электроэнергию всех спектров излучения, которые

Таблица 1. Годовые суммы суммарной солнечной радиации, кВт*ч/м². Оптимальный наклон площадки

| Город | Январь | Февраль | Март | Апрель | Май | Июнь | Июль | Август | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь | Декабрь | В год |
|-----------|--------|---------|-------|--------|-------|------|-------|--------|----------|---------|--------|---------|--------|
| Москва | 20,6 | 53 | 108,4 | 127,6 | 166,3 | 163 | 167,7 | 145 | 104,6 | 60,7 | 34,8 | 22 | 1173,7 |
| Воронеж | 30,7 | 60,1 | 117 | 129 | 169 | 166 | 176 | 151 | 120 | 81,8 | 50,3 | 37,1 | 1245 |
| Махачкала | 48,2 | 77 | 128 | 168 | 200 | 190 | 208 | 196 | 161 | 132 | 93 | 77,2 | 1581 |
| Рязань | 21,2 | 55 | 109 | 130 | 168 | 165 | 169 | 147 | 106 | 62,3 | 35,2 | 23 | 1174 |

представлены на рисунке 1. Разработки в этом направлении ведутся многими компаниями, институтами, научными центрами и результаты уже есть [2]. Эта, одна из нескольких, разработок, с помощью которой, можно по-

лучать солнечную энергию из различных световых спектров, делает возможным применение солнечных панелей в почти любых погодных условиях и местностях.

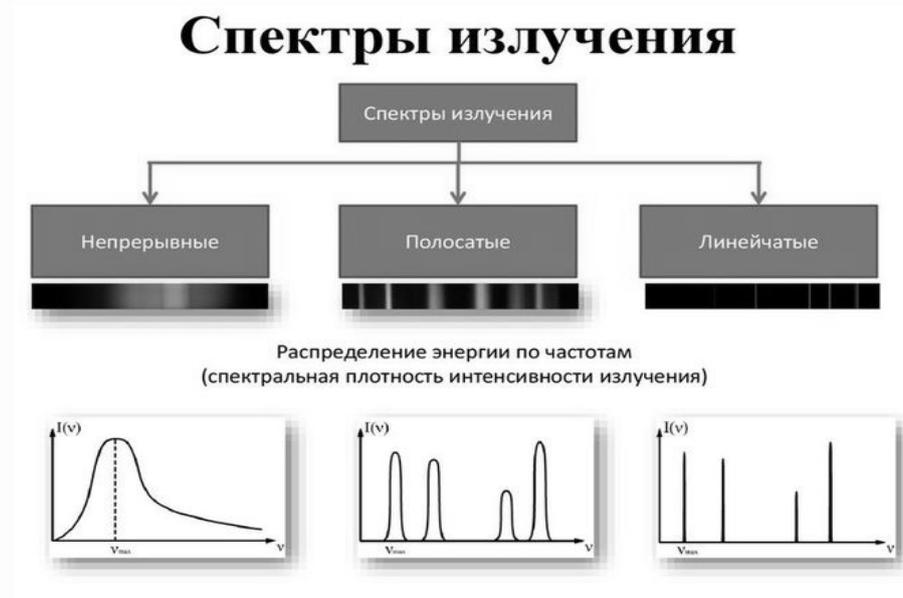


Рис. 1. Спектры излучения

«Солнечное стекло».

Американская компания New Energy Technologies создала прозрачную солнечную батарею, которую можно вставлять вместо окна. Пленка представлена на рисунке 2. В настоящее время фирма разработала прозрачное покрытие, которое наносится на стекло или гибкий пластик и способно генерировать электричество, улавливая только ультрафиолет. Покрытие может быть разных оттенков, что даёт дополнительные возможности дизайнерам и архитекторам. Если для работы обычных солнечных батарей необходим прямой свет, поэтому их размещают преимущественно на крышах, то технология Solar Window делает эффективной всю поверхность окна. Для производства электроэнергии подходит любой солнечный свет, затененное освещение и даже искусственный ультрафиолет. То есть генерировать электричество смогут огромные площади остекления современных небоскребов и торговых центров, которые в большинстве случаев сделаны из стекол [3]. Если покрыть все стеклянные поверхности современного небоскреба или многоквартирного дома составом от SolarWindow, то 30–50% необходимой зданию энергии можно будет получать от солнца. Затраты на установку солнечных панелей в таком здании окупятся через год. В компании также утверждают, что «солнечные» окна будут вырабатывать в 50 раз больше энергии, чем сопоставимые фотоэлектрические элементы на крыше. При этом покрытие вырабатывает электричество не только от солнечного света, но и от искусственного.

Главная проблема технологии SolarWindow — это невозможность сделать окна полностью прозрачными. Углеродный слой делает стекло затемненным, а повышение

энергоэффективности делает тонировку еще более заметной. Компания уже 7 лет совершенствует технологию, но максимум, которого удалось достичь, — это 80%-ная прозрачность [4].

Перовскитный солнечный элемент

Вещество, известное ученым уже более ста лет, только сегодня, в начале XXI века, оказалось весьма перспективным материалом для производства дешевых и эффективных солнечных элементов. Перовскит, или титанат кальция, впервые найденный в виде минерала немецким геологом Густавом Розе в Уральских горах еще в 1839 году, и названный в честь графа Льва Алексеевича Перовского, славного государственного деятеля и коллекционера минералов, героя Отечественной войны 1812 года, оказался наиболее подходящим претендентом на роль альтернативы кремнию в производстве солнечных батарей. Преимуществом перовскитных элементов является то, что с ними более удобно работать, их легче производить, чем аналогичные кремниевые элементы. Примечательна способность перовскита к переизлучению. Ученый из Кембриджского университета, Феликс Дешлер, обнаружил, что перовскит обладает уникальным свойством. Когда на материал попадает свет, энергия фотонов не просто преобразуется в электроэнергию, часть заряда обратно превращается в фотоны. Если панель сможет повторно использовать эти фотоны, то собираемой энергии станет еще больше. Группа Дешлера провела эксперимент, в котором сконцентрировала луч лазера на срезе перовскита толщиной в 0,5 микрона, и свет переизлучался в другом месте образца. Кремний, например, не обладает способностью перемещать внутри себя энергию и вновь ее ис-



Рис. 2. «Солнечное стекло»

пускать. При массовом производстве перовскитных фотопреобразователей цена одного ватта электроэнергии могла бы достигнуть \$0.10. Но специалисты считают, что до тех пор, пока перовскитные гелиевые ячейки достигнут максимальной эффективности и начнут выпускаться в промышленном количестве, стоимость «кремниевого» ватта электричества может быть существенно снижена и достигнуть того же уровня в \$0.10.

Всепогодные солнечные панели

Китайские ученые разработали инновационные солнечные батареи, которые могут генерировать электричество в тени и даже ночью, а также при плохой погоде. Над разработкой работали ученые из Китайского университета океанологии г. Циндао, пров. Шаньдун и Юньнаньского педагогического университета. Для того чтобы солнечные панели могли вырабатывать энергию даже ночью, китайские ученые добавили в их состав специальный люминофор с длительным послесвечением. Вещество с люминофором представлено на рисунке 3. Днем, когда светит солнце, коэффициент полезного действия таких панелей повышается незначительно, зато энергия непоглощенного фотоэлементами солнечного света сохраняется внутри люминофора и перерабатывается ночью, сказал профессор Китайского университета океанологии Тан Цюньвэй, один из главных конструкторов инновационных солнечных батарей. Ночью сохраненная энергия выделяется одноцветным видимым излучением, которое поглощает абсорбент и передает в виде электричества. Таким образом, инновационные солнечные батареи могут рабо-

тать не только днем, но и ночью, что делает их очень привлекательным вариантом при проектировании многоквартирных домов, которые будут генерировать электроэнергию при любых погодных условиях и в любое время суток. И хотя, в темное время суток эффективность преобразования солнечной энергии в электричество на новых солнечных панелях составляет 25 проц. и больше, и в таком режиме батареи могут работать несколько часов [4].

Заключение

Подводя итоги видно, что разработки в области солнечной энергетики продвинулись далеко вперед и низкие показатели инсоляции с каждым новым открытием перестают быть критичным показателем в пользу альтернативных источников солнечной энергии. По разным оценкам, на данный момент в России суммарный объем введенных мощностей солнечной генерации составляет не более 5 МВт, большая часть из которых приходится на домохозяйства. Самым крупным промышленным объектом в российской солнечной энергетике является введенная в 2010 году солнечная электростанция в Белгородской области мощностью 100 кВт (для сравнения, самая крупнейшая солнечная электростанция в мире располагается в Канаде мощностью 80000 кВт).

Существуют маленькие установки в Москве: в Леонтьевском переулке и на Мичуринском проспекте подъезды и дворы нескольких домов освещаются с помощью солнечных модулей, что сократило расходы на освещение на 25%. На Тимирязевской улице солнечные батареи установлены на крыше одной из автобусных остановок, ко-



Рис. 3. Вещество с люминофором

которые обеспечивают работу справочно-информационной транспортной системы и Wi-Fi, а также уже строительство первого энергоэффективного дома в микрорайоне Никульно-2. Все это дает понять, что у солнечной энергетики в России есть огромное будущее.

Благодаря новейшим разработкам в области солнечных панелей и их постоянное модернизирование и улучшение характеристик, энергоэффективный многоквартирный дом уже не кажется чем-то невозможным, а наоборот реально наступившим будущим.

Литература:

1. Медведев, Ю. А. Батареи просят солнца [Электронный ресурс] // Таблицы инсоляции для расчета ФЭС: [сайт] URL: <https://rg.ru/2016/05/24/novye-solnechnye-elementy-ustroili-revoliuciu-v-alternativnoj-energetike.html>
2. Сапожников, Д. А. Как рассчитать солнечную электростанцию и выбрать оборудование для нее [Электронный ресурс] // Как рассчитать солнечную электростанцию и выбрать оборудование для нее: [сайт] URL: <https://orogasolar.ru/>
3. Матвеев, С. Современные солнечные панели [Электронный ресурс] // Новые технологии в солнечных панелях: [сайт] URL: <https://qwizz.ru>
4. Юрьев, А. М. Солнечное стекло [Электронный ресурс] // SolarWindow научили обычные окна вырабатывать электричество: [сайт] URL: https://hightech.fm/2016/09/02/solar_window
5. Мосолов, В. Перечень самых эффективных солнечных батарей [Электронный ресурс] // Перечень самых эффективных солнечных батарей: [сайт] URL: <https://econet.ru/articles/163752-perechen-samyh-effektivnyh-solnechnyh-batarey>
6. Ивакин, Ю. Китайские ученые разработали всепогодные солнечные элементы [Электронный ресурс] // Китайские ученые разработали всепогодные солнечные элементы: [сайт] URL: <https://econet.ru/articles/161441-kitayskie-uchenye-gazrabotali-vsepogodnye-solnechnye-elementy>
7. Тимофеев, А. Альтернативная энергетика в России — два пути [Электронный ресурс] // Альтернативная энергетика в России — два пути: [сайт] URL: <http://altenergiya.ru/apologiya/alternativnaya-energetika-v-rossii-dva-puti.html>
8. Мырзакулов, Б. Энергосбережение и возобновляемые источники энергии // Наука, новые технологии и инновации. 2013. 18–24 с./
9. Комолова, Н. Роль возобновляемых источников энергии в российской и европейской системах энергоснабжения // Энергосбережение. 2007. № 7

Проектирование замкнутой энергосистемы частного дома

Савилов Александр Владимирович, студент магистратуры;

Петрушкин Антон Андреевич, студент магистратуры

Рязанский государственный радиотехнический университет

Рассматривается задача ознакомления с такими альтернативными источниками энергии, как солнечные электростанции, а также возможностью их применения в частных домах с перспективой создания энергоэффективных помещений. Цель работы: показать, что применение солнечных панелей и модулей в условиях России — это вполне реальная возможность улучшения качества электроснабжения и жизни людей, а также экономии материальных средств. Расчет и проектирование солнечной станции для частного дома.

Ключевые слова: электроэнергетика, альтернативные источники энергии, солнечная энергия, солнечные батареи, жилые дома.

Учитывая тот факт, что стоимость электроэнергии, отпускаемой потребителям муниципальными энергогенерирующими предприятиями, имеет свойство повышаться от года к году, в ряде случаев возникает потребность в сокращении затрат на электроэнергию. А также объекты, подключение которых к общим сетям по каким-то причинам, либо невозможно, либо затруднено, а потребность в электрификации велика, то для таких случаев, пожалуй, адекватным решением является применение альтернативных источников энергии.

Наибольшее распространение среди всех альтернативных источников энергии приобрели различные сол-

нечные панели, за счет которых можно получать электрическую энергию.

Теоретическая часть

Солнечная батарея — это комплекс фотоэлектрических преобразователей, объединенных в систему. Преобразователи превращают энергию Солнца в электричество. Самые новейшие солнечные батареи способны работать с отдачей в 40%. [1.]

Виды солнечных батарей

Сейчас их классифицируют на 3 категории: тонкоплёночные, монокристаллические, поликристаллические. *Тонкоплёночные батареи.* Этот комплекс батарей сделан из тонких натянутых плёнок. (Рис. 1.)

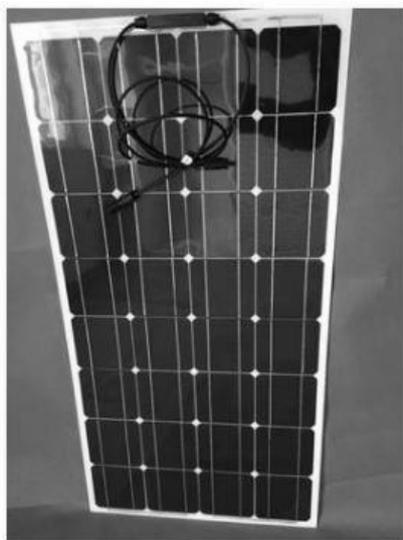


Рис. 1. Тонкоплёночные батареи

Они без труда монтируются в практически всех доступных местах. Защищены от воздействия песка и пыли и способны функционировать в различных неблагоприятных условиях. При наличии облаков их КПД снижается примерно на двадцать процентов. Стоимость их небольшая, но они требуют наличия значительного пространства для своего размещения.

Монокристаллические батареи

Эти батареи создают множества ячеек, которые потом наполняют силиконом. Из-за хорошей гидроизоляции данные батареи применяются даже на судах. Их можно размещать и на кровлях зданий. Если нет возможности установить их на солнечную сторону кровли, где конечно же отдача от них будет более высокой, то можно установ-

ливать и на теневой стороне. Нужно учитывать и тот момент, что рассеянный солнечный свет будет менее эффективен. Монокристаллические батареи отличаются малым весом, компактны. Они достаточно гибкие, надёжны при

эксплуатации и служат длительное время. [1] Монтаж таких батарей осуществляется на крышах домов и не вызывает затруднений. (Рис. 2.)



Рис. 2. Монтаж монокристаллических батарей

Поликристаллические солнечные батареи. В ячейках этих солнечных батарей расположены кристаллы, направленные в самые разные стороны. Благо-

даря этому панели могут улавливать рассеянный свет, и намного меньше зависят от прямого солнечного освещения. (Рис. 3.) [5]

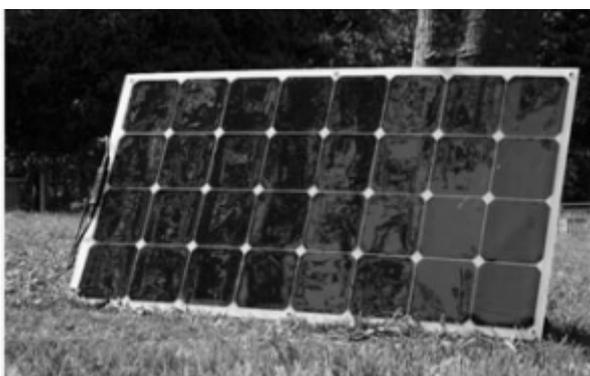


Рис. 3. Поликристаллические солнечные батареи

Практическая часть

Для определения мощности солнечной электростанции необходимо составить примерный перечень приёмников электроэнергии. (табл. 1.)

Для расчета нагрузки, оказываемой прибором на сеть, мы должны учесть не только мощность, указанную в паспорте изделия, но и принять во внимание величину коэффициента мощности, который позволяет рассчитать полную мощность прибора. [2]

Полная мощность $S_{изд}$ рассчитывается по формуле:

$$S_{изд} = P_{ном} / \cos\varphi, \text{ ВА} \quad (1)$$

где $S_{изд}$ – полная мощность изделия;

$P_{ном}$ – номинальная потребляемая мощность изделия (по паспорту);

$\cos\varphi$ — коэффициент мощности, значения которого принимается в пределах от 0 до 1, т. е. $0 < \cos\varphi \leq 1$. Как правило $\cos\varphi$ принимают равным 0,7. [3]

Перед тем как приступить к выбору параметров оборудования для солнечной электростанции необходимо определить состав оборудования. Типичная солнечная электростанция, обеспечивающая электроснабжение частного дома, состоит из следующих элементов:

- фотоэлектрические модули;
- контроллер заряда;
- инвертор;
- аккумуляторные батареи;
- управляющая автоматика.

Таблица 1. Суточное потребление электроприёмников

| Электроприбор | Мощность, Вт | Количество, шт. | Время работы, ч | Суточное потребление кВтч/сут |
|--------------------------|--------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|
| Светодиодные лампы | 7 | 35 | 5 | 1,2 |
| Холодильник (А, А+) | 100 | 1 | 24 | 1,2 |
| Телевизор | 50 | 2 | 5 | 0,5 |
| Комплект спутникового TV | 25 | 1 | 5 | 0,125 |
| Скважинный насос | 245 | 1 | 4 | 0,98 |
| Микроволновка | 800 | 1 | 0,3 | 0,24 |
| Электроплита | 1200 | 1 | 3 | 3,6 |
| Чайник | 1500 | 1 | 0,2 | 0,3 |
| Стиральная машинка | 1000 | 1 | 1 | 1 |
| Итого: | 9,145 | | | |

Зная примерное суточное потребление электроприёмников из таблицы 1, в летний период — 10кВт*ч., в зимний период, так как дом будет отапливаться — 15кВт*ч., выберем кремневые поликристаллические солнечные панели мощностью 300 Вт, так как данные панели имеют высокий уровень КПД и просты в монтаже. [2]

Рассчитаем количество энергии, вырабатываемой солнечной батареей мощностью 300 Вт по формуле:

$$W = k \cdot P \cdot E / 1000, \text{ Вт} \cdot \text{ч} \quad (2)$$

Где W — количество вырабатываемой энергии, Вт*ч;

k — коэффициент потерь мощности панели ($k=1.2$);

P — мощность модуля, Вт;

E — среднемесячный уровень инсоляции, Вт*ч/кв. м.

Деление на 1000 обусловлено лабораторным значением мощности освещения, при котором тестируются панели. (1000Вт/кв. м) [3]

Далее необходимо подобрать соответствующую требованиям системы и владельца аккумуляторную батарею. Подберём такой тип батарей, которые будут накапливать энергию для пользования ею ночью или в пасмурную погоду. Следует учесть, то в зимнее время солнечные панели не смогут вырабатывать достаточное количество энергии, поэтому подберём такой тип аккумулятора, ёмкости которого хватит для обеспечения зимнего суточного энергопотребления в течение длительного времени. [4]

Зная, что наибольшее энергопотребление соответствует 15кВт*ч, (15000Вт*ч) рассчитаем необходимую ёмкость аккумулятора по формуле:

$$E = Q / V \cdot k, \text{ А} \cdot \text{ч}, \quad (3)$$

Где E — необходимая ёмкость аккумуляторной батареи, А*ч;

Q — количество энергии, забираемое из аккумулятора Вт*ч (в нашем случае — 15000 Вт*ч);

V — номинальное напряжение аккумулятора, В (как правило, оно равно 12В);

k — коэффициент потерь мощности (равен 0,7 или 30% от полной ёмкости аккумулятора). Поскольку аккумулятор может прийти в негодность при частой полной разрядке, то следует всегда оставлять хотя бы 30% ёмкости для предотвращения выхода его из строя. [3]

Наличие возможности дополнительно питать объект от сети общего электроснабжения обеспечивает заряд АКБ в течение ночи, давая, таким образом, возможность работать электростанции бесперебойно даже в случаях отсутствия или недостаточности солнечного излучения.

Солнечные батареи уже давно и с успехом применяют как корпорации и компании, так и владельцы своих домов. Цены на такую продукцию в России пока еще ниже чем у западных образцов. Стоимость продукции с внедрением новых технологий постепенно снижается, а как известно тарифы на электроэнергию растут из года в год, и солнечные батареи становятся перспективным устройством в энергетике России. Производители солнечных батарей для дома предлагают их покупателям со сроком эксплуатации не менее 25 лет.

Литература:

1. Матвеев, С. Современные солнечные панели [Электронный ресурс] // Новые технологии в солнечных панелях: [сайт] URL: <https://qwizz.ru>
2. Сапожников, Д. А. Как рассчитать солнечную электростанцию и выбрать оборудование для нее [Электронный ресурс] // Как рассчитать солнечную электростанцию и выбрать оборудование для нее: [сайт] URL: <https://orogasolar.ru/>
3. В. И. Виссарионов, Г. В. Дерюгина, В. А. Кузнецова, Н. К. Малинин Солнечная энергетика. Методы расчетов // «Солнечная энергетика». 2008 168–205 с./
4. Мырзакулов, Б. Энергосбережение и возобновляемые источники энергии // Наука, новые технологии и инновации. 2013. 18–24 с./

5. Комолова, Н. Роль возобновляемых источников энергии в российской и европейской системах энергоснабжения // Энергосбережение. 2007. № 7

Электромагнитные переходные процессы в электрических системах при несимметричных коротких замыканиях

Серкин Василий Геннадьевич, студент магистратуры
Рязанский государственный радиотехнический университет

В статье рассматриваются электромагнитные переходные в электрических системах при несимметричных коротких замыканиях. Целью работы производится обзорный анализ электромагнитных переходных процессов, возникающих при нарушении симметрии электрической системы, возникающем при неравенстве фазных сопротивлений элементов системы. Чаще всего несимметрия вызывается обрывами одной или двух фаз, включением несимметричной нагрузки и несимметричными короткими замыканиями.

Ключевые слова: несимметрия, переходной процесс, короткое замыкание, электромагнитные процессы, гармоники, электрическая система.

Electromagnetic transition processes in electrical systems with non-symmetric short circuits

The article deals with electromagnetic transients in electrical systems with non-symmetric short circuits. The purpose of this work is a survey of electromagnetic transient processes that arise when the symmetry of the electrical system is violated when the phase resistances of the system elements are not equal. Most often, non-symmetry is caused by interruptions of one or two phases, the inclusion of an asymmetric load, and asymmetrical short circuits.

Key words: nessimetry, transient, short circuit, electromagnetic processes, harmonics, electrical system.

Исследование переходных процессов в электрических машинах представляет собой сложную задачу. Математический анализ несимметричных переходных процессов существенно затруднен тем дополнительным обстоятельством, что во всех случаях несимметрии появляются высшие гармонические составляющие магнитных потоков, токов и напряжений. Они оказывают влияние не только на режимы работы питающих сеть генераторов, но и присоединенных к ней двигателей и компенсаторов. Кроме того, при несимметричных коротких замыканиях, когда появляется полный спектр гармонических в токах, возможны при наличии емкости резонансные явления. Подобные процессы наблюдаются, например, при работе генераторов на линию передачи значительной протяженности. В такой системе могут возникать опасные перенапряжения, в несколько раз превышающие те уровни, на которые рассчитана изоляция сети и включенных в нее машин и аппаратов.

Теоретическая часть

Физическую сторону явлений, связанных с появлением высших гармоник, нетрудно объяснить исходя из следующих обстоятельств.

Рассмотрим однофазное, двухфазное или двухфазное на нейтраль короткое замыкание на выводах машины. Во

всех случаях физическая картина явления одна и та же. Объясняется это тем, что при однофазном или двухфазном коротком замыкании на статоре образуется из обмоток одной или двух фаз короткозамкнутый контур, который создает пульсирующее магнитное поле, если в нем проходит переменный ток. В данном случае магнитное поле оказывается пульсирующим, а не вращающимся полем. Это объясняется тем, что не выполнено одно из двух условий возникновения вращающегося магнитного поля.

Чтобы представить себе влияние этого пульсирующего потока или тока на ротор синхронной машины, для простоты будем предполагать, что на роторе нет никаких других обмоток, кроме обмотки возбуждения. Первое, выполненное условие возникновения вращающегося поля, заключается в том, что имеет место пространственный сдвиг обмоток фаз статора на 120° . Второе условие, требующее наличия сдвинутых на угол 120° фазных токов во времени, не выполнено, поскольку по обмоткам разных фаз проходит один и тот же ток.

Известно, что пульсирующая магнитодвижущая сила статорной обмотки будет создавать не только прямо, но и обратно вращающееся синхронное поле, которое при отсутствии полной успокоительной системы на роторе вызывает ток удвоенной частоты в обмотке возбуждения.

Ток двойной частоты в обмотке возбуждения создаст свое пульсирующее магнитное поле двойной частоты, которое можно вновь представить в виде двух вращающихся полей в противоположных направлениях. Одно из них будет изменяться относительно статора с частотой ω , а другое — с частотой 3ω . Как следствие, в статоре появится ток третьей гармоники.

Продолжая наши рассуждения, легко убедиться, что каждая нечетная гармоника тока статора будет вызывать

в обмотке ротора последующую четную гармонику, и наоборот, каждая четная в роторе будет вызывать последующую нечетную в статоре. Нетрудно догадаться, что апериодическая составляющая статорного тока вызовет появление в обмотке возбуждения нечетных, а в статоре четных гармоник тока. В результате весь процесс изменения токов будет характеризоваться схемой взаимной связи между потоками (токами) различных частот статора и ротора (рисунок 1).

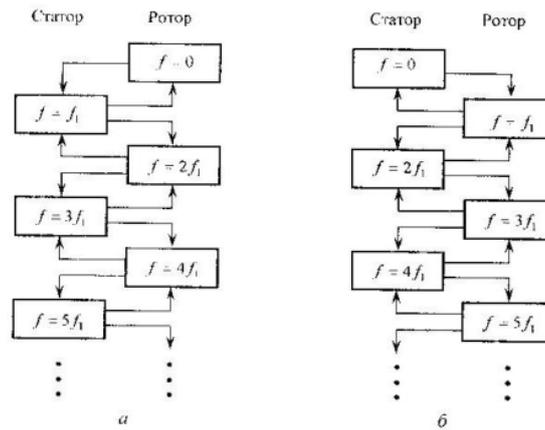


Рис. 1. Схема взаимной связи между потоками (токами) различных частот статора и ротора

Затухание апериодической составляющей тока статора в процессе перехода машины к установившемуся режиму короткого замыкания приводит и к затуханию нечетных гармонических токов в обмотке возбуждения ротора. А ввиду наличия активного сопротивления R_f обмотки возбуждения будут также затухать токи как в цепи ротора, так и в обмотках статора. Особенно сильное влияние на снижение токов высших гармоник в фазах статора имеет успокоительная обмотка ротора, которая расположена по поперечной оси машины. С ее помощью достигается почти полная симметрия ротора ($X \gg d - X \gg q$). В этом случае, как и для турбогенераторов с их массивными роторами, можно не считаться с высшими гармониками, вследствие их исчезающей малости.

Следовательно, при анализе несимметричных коротких замыканий в большинстве практических случаев вполне допустимо пренебречь высшими гармониками и ограничиться рассмотрением только токов основной частоты. Это позволяет применить для анализа несимметричных режимов метод симметричных составляющих.

Однако применение метода симметричных составляющих к синхронным машинам с несимметричным ротором имеет свои особенности. Дело в том, что магнитное поле обратной последовательности, созданное системой токов обратной последовательности, например частоты $f = f$ (вызывает магнитное поле и токи прямой последовательности частоты $f = 3f_1$ и т. д. Получается, что системы полей и токов прямой и обратной последовательностей разных частот взаимно связаны, а это требует наложения дополнительных условий по метод симметричных составляющих.

Впервые эти условия и учет высших гармоник с помощью специальных цепных схем замещения рассматривал Н.Н. Щедрин (1935, 1947). Данной проблемы касались также Г.С. Жданов (1953), В.Л. Тафт (1958) и др. Не вдаваясь в подробности их исследований, подчеркнем лишь, что в синхронных машинах, которые являются цепями с периодически изменяющимися параметрами, могут появиться опасные нарастающие свободные колебания тока и напряжения. В особенности это характерно для гидрогенераторов, работающих на емкостную нагрузку, при несимметричных коротких замыканиях даже при наличии активных сопротивлений. При этом потери энергии в активных сопротивлениях восполняются источником механической энергии, т. е. турбиной, вращающей ротор гидрогенератора.

При несимметричных коротких замыканиях напряжение в месте повреждения не равно нулю, поэтому подлежит определению не только ток короткого замыкания, но, и указанное напряжение. Таким образом, при использовании для расчета несимметричных коротких замыканий метода симметричных составляющих необходимо в общем случае определить три составляющие тока короткого замыкания и три составляющие напряжения в месте короткого замыкания. Для этого необходимо составить и решить шесть уравнений с шестью неизвестными. Исходя из принятого ранее допущения о том, что ЭДС обратной и нулевой последовательностей синхронной машины равны нулю, и принимая токи прямой, обратной и нулевой последовательностей положительными, если они направлены к месту короткого замыкания, при любом несимметричном

коротком замыкании и неучете активных сопротивлений различных элементов исходной расчетной схемы справедливы следующие уравнения:

$$\begin{aligned} \dot{U}_{kA1} &= \dot{E}_{\text{эк}} - jX_{1\text{эк}} \dot{I}_{kA1}; \\ \dot{U}_{kA2} &= 0 - jX_{2\text{эк}} \dot{I}_{kA2}; \\ \dot{U}_{k0} &= 0 - jX_{0\text{эк}} \dot{I}_{kA0}. \end{aligned} \quad (1)$$

где U_{kA1} , U_{kA2} и U_{k0} — соответственно напряжения прямой, обратной и нулевой последовательностей фазы А в месте короткого замыкания; $E_{\text{эк}}$ — эквивалентная ЭДС; $X_{1\text{эк}}$, $X_{2\text{эк}}$ и $X_{0\text{эк}}$ — эквивалентные сопротивления соответственно прямой, обратной и нулевой последовательностей; I_{kA1} , I_{kA2} и I_{k0} — соответственно токи прямой, обратной и нулевой последовательностей фазы А в месте короткого замыкания.

При любом несимметричном коротком замыкании одна из фаз находится в условиях, отличных от условий двух других фаз. Так, при однофазном коротком замыкании в особых условиях находится поврежденная фаза, а при двухфазном коротком замыкании и двухфазном коротком замыкании на землю — неповрежденная фаза. Такую фазу называют особой. В дальнейшем условно будем считать, что особой фазой всегда является фаза Л.

Чтобы наглядно представить условия, в которых находятся разные фазы при несимметричном коротком замыкании, обычно полагают, что короткое замыкание происходит не на реальных проводниках электроустановки, а на воображаемом ответвлении от них, не имеющем сопротивления (рисунок 2). Токи воображаемого ответвления

при коротком замыкании на нем и являются искомыми токами короткого замыкания.

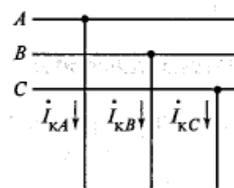


Рис. 2. Фиктивное ответвление на месте короткого замыкания

Условия, возникающие в ответвлении при коротком замыкании, называют граничными. Эти условия, выраженные через симметричные составляющие токов и напряжений, дают дополнительные три уравнения для определения симметричных составляющих искоемых токов и напряжений в месте несимметричного короткого замыкания.

Заключение

В статье производится обзорный анализ электромагнитных переходных процессов, возникающих при нарушении симметрии электрической системы возникающей при неравенстве фазных сопротивлений элементов системы. Основными причинами несимметрия вызывается обрывами одной или двух фаз, включением несимметричной нагрузки и несимметричными короткими замыканиями

Литература:

1. Крючков, И.П. и др. Переходные процессы в электроэнергетических системах: учебник для вузов / И. П. Крючков, В.А. Старшинов, Ю.П. Гусев, М.В. Пираторов; под ред. И.П. Крючкова. М.: Издательский дом МЭИ, 2008—416 с.: ил.
2. Щедрин, В.А. Электромагнитные переходные процессы в электрических системах: учеб, пособие / В.А. Щедрин, Чебоксары: Изд-во Чуваш, уча, 2007. — 422 с.
3. Винославский, В.Н. Переходные процессы в системах электроснабжения / В.Н. Винославский [и др.]. Киев, 1989.
4. Куликов, Ю.А. Переходные процессы в электрических системах: Учеб. пособие / Ю.А. Куликов. Новосибирск: М., 2003.

МЕДИЦИНА

Комплексная терапия микст-паразитозов

Каримова Мавлюда Туробджановна, кандидат медицинских наук, доцент;

Ниязова Тожигул Ахмедовна, доцент;

Магзумов Хамидулла Баширович, кандидат медицинских наук, доцент;

Бобожонов Шухрат Жуманазарович, ассистент;

Сапарова Дилфуза Ахмедовна, магистр

Ташкентская медицинская академия (Узбекистан)

Установлено, что включение в комплексную терапию микст-паразитов препарата растительного происхождения Фортикюра приводило к положительной динамике клинической симптоматики, быстрому регрессу основных симптомов, предотвращению развития побочных реакций.

Ключевые слова: микст-паразитозов, лямблиоз кишечника, энтеробиоз, гименолепидоз.

Актуальность проблемы. В Республике Узбекистан кишечные паразитозы все еще занимают значительный удельный вес в краевой патологии. Кишечные паразитозы, распространенные в странах умеренного климата, как правило не приводят к гибели пациента, однако оказывают существенное негативное влияние на здоровье человека. Особенностью большинства паразитарных болезней является хроническое течение, связанное с длительным, иногда многолетним присутствием возбудителя в организме больного, что определяется, как продолжительностью жизни паразитов, так и отсутствием формирования стойкого иммунитета у переболевших, а значит возможностью частых реинвазий [3,4,5]. Одним из распространенных кишечных паразитозов в странах Центральной Азии является лямблиоз кишечника, энтеробиоз и гименолепидоз, которые наиболее часто регистрируются у детей и нередко протекают в виде микст-паразитозов. Дети, у которых имеются первичные нарушения в желудочно-кишечном тракте, наиболее часто инвазируются лямблиями и гельминтами. Заражение этими паразитами в дальнейшем поддерживает эти изменения, поскольку кишечные паразиты вызывают также функциональные нарушения гепатобилиарной системы [5]. Поэтому улучшение функций желудочно-кишечного тракта способствует более быстрому освобождению организма от паразитов.

«Фортикюр» — комплексный препарат растительного происхождения, содержащий в составе девясилы, цикорий, солодку, кукурузные рыльца, тысячелистник, нормализующие состав желчи, обладающие желчегонным, спазмолитическим и другими свойствами.

А также обладает мощным гепатопротекторным, противовоспалительным и болеутоляющим действиями.

Целью исследования явилось оценить клиническую эффективность препарата «Фортикюр» в комплексном лечении микст-паразитозов.

Материалы и методы исследований. Всего под наблюдением находились 78 (100%) больных в возрасте от 7 до 18 лет с микст-паразитозами, обратившихся в консультативную поликлинику НИИЭМИЗ МЗ РУз. Диагноз паразитарной инвазии выставлялся на основании результатов копроскопии с использованием метода Фюллеборна и соскоба с перианальных складок. Распределение лечебной и контрольной групп по полу, возрасту и характеру смешанной паразитарной инвазии было однотипным. Так, мальчиков было 57,5%, девочек — 42,5%. Все больные разделены на 2 группы: лечебную 51,3% (40 больных: из них 15-лямблиозом+15 энтеробиозом+10-гименолепидозом) и контрольную 48,7% (38 больных: из них 15-лямблиозом+15 энтеробиозом+8-гименолепидозом). Сбор эпидемиологического анамнеза показал, что у 70 (89,7%) больных имели удовлетворительные социально-бытовые условия, вместе с тем большинство из них не соблюдали санитарно-гигиенические правила. Анализ результатов эпидемиологического анамнеза у больных детей со смешанными паразитозами показал, что основным путем распространения паразитозов является контактно-бытовой путь у 63 (80,8%) больных. В анамнезе у 2 (2,6%) больных лямблиозом кишечника и 3 (3,8%) лямблиоз с гименолепидозом несколько лет назад перенесен ВГА, у 41 (52,6%) — ветряная оспа и 34 (43,5%) — корь. Все больные отмечали ранее перенесенные ОРВИ.

Курсы антипаразитарного лечения энтеробиоза и гименолепидоза с лямблиозом проводился поочередно. Расчет дозировки препаратов осуществлялся в зависимости от возраста и массы тела больного. Сначала лечили энтеробиоз, затем проводили терапию против лямблиоза, в конце лечили гименолепидоз. Специфическое антипаразитарное лечение лямблиоза проводили метронидазолом, который назначали в течение 7 дней в возрастной дозировке: детям от 7 до 10 лет по 0,125 г 3 раза в сутки; детям от 10 до 14 лет по 0,25 г 2 раза в сутки. Кроме метронидазола, больные лямблиозом получали в качестве этиотропного средства фуразолидон по 0,05 г 4 раза в день через 30 мин. после еды в течение 7 дней. В качестве этиотропного средства больным гименолепидозом назначался фенасал по следующей схеме: в возрастной дозировке (детям от 7 до 12 лет — по 1,5 г от 12 по 14 лет — по 2,5 г в сутки) 4 раза в день (в 6–00, в 8–00, в 10–00, в 12–00 ч) в течение 4 дней. Затем в течение 4 дней выдерживали перерыв, потом вновь в течение 4 дней продолжали лечение по вышеприведенной схеме. До применения фенасала больным утром натощак внутрь назначали 2% раствор соды в количестве 100,0 мл. Курс антипаразитарного лечения энтеробиоза включал использование мебендазола (вермокс) однократного в возрастных дозировках.

Всем больным, помимо антипаразитарных препаратов, назначалась диета стол № 5. Раствор магния сульфата по 1 столовой ложке 3 раза в день внутрь 10 дней, мезим по 1 таб 3 раза в день после еды. После элиминации паразитов назначали витаминотерапию: пиковит по 1 капсуле 2 раза в день, бифидопрепараты.

Больные лечебной группы (за исключением контрольной группы) вместе с традиционным противопаразитарным лечением получали «фортикур» в дозе 5–10мл х 2 раза в день до еды в течение 10 дней.

Результаты исследования обрабатывали на персональном компьютере Pentium IV с помощью программного пакета Microsoft Office Excel 2003, включая использование встроенных функций статистической обработки. За статистически значимые изменения принимали уровень достоверности $P < 0,05$

Результаты и обсуждение. У всех больных симптоматика, заставившая обратиться их к врачу, беспокоила их в течение не менее 1,5–2 мес, что позволяет предположить хроническое течение паразитозов. Клиническая картина паразитозов у детей младшего школьного возраста проявлялась болевым, диспепсическим и астеновегетивным синдромами, а также аллергическими проявлениями. Полученные данные свидетельствуют о том, что клиническая картина кишечных паразитозов у детей младшего школьного возраста полиморфна и в основном носит неспецифический характер.

Смешанная паразитарная инвазия характеризовалась широким диапазоном клинических проявлений. Как видно из таблицы 1, у больных с микст-паразитозами отмечались проявления болевого, диспептического и астеновегетивного синдромов. Так, все больные со смешанной паразитарной инвазией предъявляли жалобы на слабость и повышенную утомляемость, с высокой частотой регистрировались такие симптомы как головная боль и головокружение, раздражительность, нарушение сна.

Таблица 1. Динамика клинических признаков у больных микст-паразитозами лечебной и контрольной группы, получавших комплексную терапию включающую фортикур, (n/M±m)

| № | Клинические симптомы | До лечения (n=40) | После лечения | |
|-----|-----------------------------------|-------------------|------------------------|---------------------------|
| | | | Лечебная группа (n=40) | Контрольная группа (n=38) |
| 1. | Общая слабость | 100,0±0 | 32,3±4,9* | 40,0±4,8* |
| 2. | Повышенная утомляемость | 100,0±0 | 35,2±5,6* | 41,2±5,9* |
| 3. | Тошнота | 76,1±3,4 | 5,0±6,5* ** | 28,1±6,8* |
| 4. | Рвота | 24,5±4,6 | - | 6,4±4,5* |
| 5. | Боли в животе | 71,3±6,5 | 9,5±4,6* ** | 44,5±7,6* |
| 6. | Боли в правой подвздошной области | 69,7±4,6 | 9,1±5,9* ** | 31,6±5,9* |
| 7. | Зуд в анальной области | 75,1±4,3 | 16,4±6,2* ** | 54,6±7,4* |
| 8. | Метеоризм | 84,0±7,1 | 10,4±5,7* ** | 50,0±6,8* |
| 9. | Диарея | 65,2±3,3 | - | 35,2±4,9* |
| 10. | Запоры | 25,0±6,8 | 5,0±6,5* | 10,0±5,4* |
| 11. | Аллергодерматозы | 16,1±3,4 | 2,1±0,5* | 6,1±4,8* |
| 12. | Нарушение сна | 44,5±4,6 | 13,7±2,1* | 23,4±6,5* |
| 13. | Скрежет зубами | 35,9±7,5 | - | 4,8±3,2* |
| 14. | Раздражительность | 92,7±6,1 | 20,6±7,8* | 27,9±5,2* |
| 15. | Головные боли, головокружение | 82,5±6,0 | 15,0±7,9* ** | 45,0±7,1* |

Примечание: * — достоверные различия по сравнению с данными до лечения

** — достоверные различия между лечебной и контрольной группами

Более трети пациентов отмечали наличие скрипа зубами преимущественно в ночное время, что может быть следствием токсического влияния метаболитов паразитов и продуктов их жизнедеятельности на центральную нервную систему.

О негативном влиянии микст-паразитозов на состояние гепатобилиарной системы свидетельствует наличие таких симптомов, как боли в животе и в правой подвздошной области, тошнота, метеоризм, установленные у $71,3 \pm 6,5\%$, $69,7 \pm 4,6\%$, $76,1 \pm 3,4\%$ и $84,0 \pm 7,1\%$ больных соответственно.

Следует отметить, что по сравнению с проявлениями астеновегетативного синдрома, указанные симптомы были более постоянны и интенсивны, и именно их наличие послужило причиной обращения больных за медицинской помощью.

Терапия микст-паразитозов во всех случаях была эффективной, что подтверждалось отрицательными результатами повторных паразитологических исследований. Как в основной, так и в контрольной группах отмечалось достоверное снижение частоты основных клинических симптомов по сравнению с данными до лечения (таблица 1).

Включение растительного препарата «Фортикюр» в комплексную терапию микст-паразитозов приводило к более быстрому регрессу клинической симптоматики. Как видно из таблицы 1, у больных лечебной группы достоверно реже по сравнению с контрольной группой отмечались боли в животе и в правой подвздошной области, тошнота, метеоризм- $9,5 \pm 4,6\%$, $9,1 \pm 5,9\%$, $5,0 \pm 6,5\%$ и $10,4 \pm 5,7\%$ при $44,5 \pm 7,6\%$, $31,6 \pm 5,9\%$, $28,1 \pm 6,8\%$ и $50,0 \pm 6,8\%$ в контрольной группе соответственно.

Необходимо отметить, что в лечебной группе уже на 3–4 дни лечения регистрировалось значительное снижение интенсивности болей в животе, тяжести в правом подреберье, слабости, раздражительности.

Обращает внимание, что после лечения у больных микст-паразитозами, получавших «Фортикюр» полностью исчезали такие симптомы как рвота, диарея, скрежет зубами, чего не наблюдалось в контрольной группе.

Вероятно, это связано с реализацией комплекса позитивных свойств препарата на состояние гепатобилиарной системы, а именно желчегонного и спазмолитиче-

ского эффектов препарата. В частности, установлено, что желчь губительно действует на лямблии [2], а значит средства, нормализующие желчеотделение и моторику желчевыводящих путей, не только восстанавливают нормальное функционирование гепатобилиарной системы, но и значительным образом способствуют элиминации паразитов. Очевидно, что эффективность терапии микст-паразитозов будет выше при комплексном воздействии на паразитов, как противопаразитарными препаратами, так и средствами, нормализующими секрецию и эвакуацию желчи.

Следует отметить, что у больных после окончания лечения продолжали отмечаться такие симптомы, как боли в животе и в правом подреберье, метеоризм, головная боль, головокружение. Наличие указанных симптомов у больных обеих групп после паразитологического излечения может быть свидетельством, как более глубокой функциональной патологии гепатобилиарной системы, индуцированной паразитами, так и проявлением побочного действия противопаразитарных препаратов.

Необходимо подчеркнуть, что в группе больных, получавших наряду с противопаразитарным лечением «Фортикюр», частота и интенсивность указанных симптомов была в 3–4 раза ниже, чем в контрольной группе.

Вероятно, позитивный эффект «Фортикюр» проявлялся не только снижением частоты и интенсивности основных клинических признаков, но и в определенной степени предотвращением возможных побочных реакций противопаразитарных средств. «Фортикюр» хорошо переносился, побочных эффектов во время приема препарата отмечено не было.

Выводы:

Токсическое действие метаболитов микст-паразитозов на печень, а также риск развития побочных реакций из-за сочетания противопаразитарных средств, диктует необходимость поиска препаратов, эффективно и безопасно устраняющих и предотвращающих развитие негативных сдвигов.

Растительный препарат «Фортикюр» полностью отвечает указанным требованиям и может быть рекомендован к применению в комплексном лечении больных с микст-паразитами.

Литература:

1. Вахабов, Т. А., Саидахмедова Д. Б., Разакова Б. Ш. Современные подходы к оценке клинического течения смешанных паразитарных инвазий // Вестн. врача общ. практ. — Самарканд. — 2007. — с. 78–79.
2. Лысенко, А. Я., Владимирова М. Г., Кондрашин А. В., Майори Дж. Клиническая паразитология. — М. Медицина. — 2002. — 235 с.
3. Паразитарные болезни человека. Под ред. Сергиева В. П., Санкт-Петербург, Фолиант. — 2011. — 608 с.
4. Hanevik, K., Hausken T., Morken M. H. et al. Persisting symptoms and duodenal inflammation related to Giardia duodenalis infection // J. Infect. — 2007. — Vol. 55, N6. — P. 524–530.
5. Fuglestad, A. J., Lehmann A. E., Kroupina M. G. et al. Iron deficiency in international adoptees from Eastern Europe // J. Pediatr. — 2008. — Vol. 153, N2. — P. 272–277.

ГОСУДАРСТВО И ПРАВО

Особенности и проблемы назначения уголовных наказаний в отношении несовершеннолетних по уголовному законодательству России

Алешкина Екатерина Владимировна, студент магистратуры
Крымский филиал Российского государственного университета правосудия (г. Симферополь)

В статье освещены вопросы назначения наказания несовершеннолетним, а также раскрыты особенности современного законодательства Российской Федерации об уголовной ответственности и наказании несовершеннолетних.

Ключевые слова: несовершеннолетние, преступление, назначение наказания, уголовное наказание, смягчающие обстоятельства, штраф, обязательные работы, исправительные работы, ограничение свободы, лишение свободы.

В связи со сложившейся в последние годы в нашей стране криминогенной обстановкой, правоохранительным и судебным органам необходимо вести борьбу с преступностью еще более целенаправленно и всесторонне. Учитывая при этом важные обстоятельства совершения преступлений лицами, поведение которых свидетельствует об их повышенной общественной опасности. Между интересами виновного, потерпевшего, общества и государства также в некоторых случаях возможен определенный компромисс [9, с. 85].

Таким образом, можно добиться высоких результатов, как в отношении справедливости и объективности рассматриваемой ситуации, так и в отношении возмещения вреда, нанесенного в результате преступления. Обеспечив целесообразную концентрированность усилий на противодействие уголовных преступлений, будут созданы условия для соблюдения гарантированных прав и законных интересов граждан, правоохраняемые объекты будут в целости и сохранности, а также работа правоохранительных органов и судов будет направлена на более стратегические виды деятельности [5, с. 94].

В большей степени речь идет о лицах, совершивших преступления в несовершеннолетнем возрасте. Именно для этой категории преступников особое значение имеет институт дифференциации уголовной ответственности и индивидуализация наказания. Данный подход позволит применять уголовную ответственность к лицам, в зависимости от характера совершенных преступлений. За тяжкие и особо тяжкие преступления будут сохранены строгие виды наказаний, а в отношении тех подростков, которые не нуждаются в изоляции от общества будут предусмо-

трены мягкие меры наказания, в том числе и освобождение от уголовной ответственности [6, с. 12].

В любом обществе поведение людей регулируются определенными правилами и нормами, которые, в свою очередь, закреплены на законодательном уровне. В случае нарушения таких норм, лица несут установленную законодателем ответственность.

Касаемо несовершеннолетних, которые совершают преступления, отечественный законодатель предусматривает менее жестокие наказания, по сравнению с лицами, совершившими преступления, достигшими 18 лет. В этой связи учитывается возраст подростков, необъективная оценка происходящего вокруг, повышенная внушаемость, доверие более взрослым друзьям и знакомым, а также ряд других обстоятельств, присущих несовершеннолетним. Однако, это не означает, что преступники, не достигшие 18 лет, должны непременно освобождаться от уголовной ответственности [7, с. 14].

Одним из признаков преступления является наказуемость. Особенная часть Уголовного кодекса РФ (далее — УК РФ [1]) предусматривает за каждое общественно опасное деяние соответствующую меру государственного принуждения, что и является наказанием. За каждое совершенное преступление предусмотрена ответственность, в этом и заключается уголовно-правовой принцип неотвратимости ответственности [4, с. 4].

Между тем, уголовная ответственность в отношении несовершеннолетних может быть применена только в том случае, если на момент совершения преступления, обвиняемое лицо достигло определенного возраста, с которого наступает уголовная ответственность, признано

вменяемым и признано виновным в совершении данного преступления. При расследовании уголовного дела и назначения наказания в последующем в отношении несовершеннолетних лиц, правоохранительные органы, в том числе, суды должны учитывать тот факт, что речь идет не только о карательных мерах государственного принуждения, но и носят воспитательно-педагогический характер [8, с. 24].

В уголовном законе России не предусмотрены специальные меры наказания, применяемые исключительно к несовершеннолетним. Указанные виды наказаний в ст. 44 УК РФ, применяются для всех лиц, совершивших преступление, а также к подросткам, только в усеченном виде. Допустим, на лиц, не достигших 18 лет, не распространяются такие виды наказаний, как арест или пожизненное лишение свободы, принудительные работы или содержание в дисциплинарной воинской части. Что касается таких видов наказаний, как ограничение свободы или лишение свободы, то по сравнению с совершеннолетними эти сроки сокращены.

Ч. 1 ст. 88 УК РФ дает конкретный перечень видов наказаний, применяемых к несовершеннолетним, это штраф, лишение права заниматься определенной деятельностью, обязательные работы, исправительные работы, ограничение свободы и лишение свободы на определенный срок. Указанная статья также указывает специфику применения данных видов наказаний в отношении несовершеннолетних.

Допустим, применяя наказание в виде штрафа, следует учитывать, что в отношении несовершеннолетних, сумма назначается в размере от 1 до 50 тысяч рублей либо в размере заработной платы или иного дохода подростка за период от 2 недель до 6 месяцев. Следует также учесть, что применение штрафа в отношении несовершеннолетнего возможно даже при отсутствии у него доходов или имущества, которые можно было бы взыскать. Согласно решению суда, штраф в предусмотренных случаях взыскивается при наличии согласия с родителями либо законных представителей несовершеннолетнего. Это нововведение законодатель в уголовный закон регламентировал сравнительно недавно. Данное решение было принято на основании того, что на практике, как правило, штраф за осужденных несовершеннолетних выплачивали родители или законные представители.

Является ли вышеуказанная нормативная регламентация целесообразной, вопрос достаточно спорный. Применяя данное положение, не учитывается принцип личной ответственности осужденного, соответственно принцип вины тоже автоматически исключается, хотя принцип исполнения наказания соблюден [11, с. 48]. По нашему мнению, такая мера наказания вряд ли дает нужный результат. Это выражается в том, что несовершеннолетний не чувствует своей личной ответственности, не происходит воспитательного воздействия непосредственно на подростка, отсутствуют негативные последствия для несовершеннолетнего, связанные с совершением преступления.

В этом случае исполнение наказания, по сути, ложится на плечи родителей или законных представителей, которые абсолютно невиновны в совершении преступления. И, как результат, только они могут проявить порицание или осуждение в отношении своих детей, совершивших общественно опасное деяние [10, с. 49].

При данном нововведении в уголовный закон, также проблематичным становится вопрос об ответственности за злостное уклонение от штрафов. Считаем, что наказывать родителей и законных представителей за неуплату штрафа, вынесенного приговором суда в отношении их несовершеннолетнего ребенка, несправедливо.

Ч. 5 ст. 46 УК РФ предусмотрено, что в случае злостного уклонения несовершеннолетнего лица от уплаты штрафа, назначенного в качестве основного наказания, штраф заменяется наказанием в пределах санкции, предусмотренной соответствующей статьей УК РФ. Суд при назначении наказания в виде штрафа должен учитывать, что существует реальная возможность его исполнения, иначе нет смысла в назначении этого наказания. Нужно учитывать не только тяжесть совершенного преступления, но и материальное положение семьи несовершеннолетнего.

Следующий вид наказания для несовершеннолетних являются обязательные работы. Заключаются они в том, что несовершеннолетний осужденный обязан выполнять бесплатные общественные работы, назначенные судом, но только в свободное от учебы или работы время. Конкретный вид обязательных работ определяют органы местного самоуправления с уголовно-исполнительными инспекциями. Количество часов определяется в зависимости от возраста и физического состояния несовершеннолетних, при этом законодательством предусмотрено, что должно быть не менее 40 часов и не более 160 часов. Осужденным лицам младше 15 лет не могут назначить более 2 часов в день обязательных работ, от 15 до 16 лет — не более 3 часов и лицам старше 16 лет — не более 4 часов в день.

Несовершеннолетним осужденным также могут назначаться исправительные работы в виде уголовного наказания. Их срок для данной категории лиц составляет от 2 месяцев до 1 года. Они также назначаются в свободное от учебы и работы время с учетом трудового законодательства. И норм об охране труда несовершеннолетних. Данный вид наказания предполагает жесткий контроль касаемо места нахождения осужденного подростка, это может быть место учебы, работы, проживания. Таким образом, данный вид наказания очень схож с наказанием в виде лишения свободы на определенный срок, однако он более щадящий, так как несовершеннолетний не изолируется от привычного ему общества.

Еще одним видом наказания, применяемого к несовершеннолетним осужденным, является ограничение свободы. Данный вид наказания предусмотрен ст. 53 УК РФ и заключается в установленных судом конкретных ограничениях по месту пребывания осужденного, его время-

проведения, учебы и работы. Несовершеннолетний не имеет права без специального разрешения покидать место проживания в определенные часы, менять место жительства, посещать определенные места, участвовать в массовых мероприятиях и т. д. Также, несовершеннолетний, совершивший преступление обязан систематически являться в указанное время в уголовно-исполнительную инспекцию. Таким образом, несовершеннолетний осознает, что за его поведением и местопребыванием ведется усиленный контроль, что влияет на его дисциплину и ответственность.

Срок, на который устанавливается данный вид наказания от 2 месяцев до 2 лет. Отличительной чертой ограничения свободы является то, что оно может применяться исключительно к лицам, достигшим 16 лет.

Из всех видов наказания, применяемым к несовершеннолетним преступникам, самым строгим является лишение свободы. Данный вид наказания в отношении несовершеннолетних применяется в исключительных случаях, при совершении тяжких и особо тяжких преступлений, когда применение более мягкого наказания становится невозможным. Применяя принципы законности и обоснованности, Пленум Верховного Суда РФ по этому поводу дал соответствующие разъяснения: «Наказание несовершеннолетнему в виде лишения свободы суд вправе назначить только в случае признания невозможности его исправления без изоляции от общества, с приведением мотивов принятого решения» [2].

Максимальный срок лишения свободы для несовершеннолетних предусмотрен в зависимости от их возраста, так подросткам до 16 лет не может быть назначено данное наказание более 6 лет, а достигшим 16 лет — не более 10 лет, соответственно. Отбывают это наказание несовер-

шеннолетние в воспитательных колониях. Однако, в Постановлении 2015 года Пленум Верховного Суда РФ разъясняет следующее: «если на момент вынесения судебного решения подростку исполнилось 18 лет, то местом отбывания уголовного наказания в виде лишения свободы определяется колония-поселение либо исправительная колония общего режима» [3].

Лишение свободы не применяется к лицам до 16 лет, если они совершили преступление впервые небольшой или средней тяжести. Лицам с 16 до 18 лет не применяется данный вид наказания, если они совершили преступление впервые небольшой тяжести. Согласно ч. 6.1 ст. 88 УК РФ минимальный срок от предусмотренного законом общего срока лишения свободы для несовершеннолетних снижается вдвое.

Ч. 1 ст. 89 УК РФ в отношении несовершеннолетних регламентирует, что при назначении им наказания кроме обстоятельств, предусмотренных ст. 60 УК РФ, учитываются условия его жизни и воспитания, уровень психического развития, иные особенности личности, а также влияние на него старших по возрасту лиц. Ч. 2 указанной статьи указывает на то, что несовершеннолетний возраст как смягчающее обстоятельство учитывается в совокупности с другими предусмотренными уголовным законом смягчающими и отягчающими обстоятельствами.

К несовершеннолетним также на общих основаниях применяются нормы ст. ст. 69, 70 УК РФ в случаях совершения ими нескольких правонарушений уголовного законодательства по совокупности преступлений или по совокупности приговоров соответственно. Однако, общее наказание не должно превышать максимальный срок, предусмотренный УК РФ для лиц данной категории.

Литература:

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ // Собрание законодательства РФ, 17.06.1996, N 25, ст. 2954
2. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 01.02.2011 г. № 1 «О судебной практике применения законодательства, регламентирующего особенности уголовной ответственности и наказания несовершеннолетних» // Бюллетень Верховного Суда РФ. — 2011. — № 4.
3. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 22.12.2015 г. № 58 «О практике назначения судами Российской Федерации уголовного наказания» // Бюллетень Верховного Суда РФ. — 2016. — № 2.
4. Алонцева, Е. Ю., Глушков А. И. Некоторые аспекты реализации полномочий следователя по производству следственных действий, выполняемых с разрешения суда // Российский следователь. — 2006. — № 9. — с. 4–7.
5. Глушков, А. И., Плешаков А. М. О некоторых вопросах организации работы полиции по профилактике безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних // Вестн. Московского ун-та МВД России. — 2011. — № 9. — с. 94–95.
6. Глушков, А. И., Головкин Н. В. Процессуальные и тактические проблемы допроса несовершеннолетних потерпевших и свидетелей // Российский следователь. — 2015. — № 3. — с. 12–15.
7. Глушков, А. И., Головкин Н. В. Российское законодательство об уголовной ответственности за торговлю людьми (исторический аспект) // Российский следователь. — 2014. — № 11. — с. 14–17.
8. Головкин, Н. В. Поводы и основание для возбуждения уголовного дела о торговле несовершеннолетними и использовании их рабского труда // Российский следователь. — 2011. — № 13. — с. 24–27.
9. Обеспечение прав и законных интересов несовершеннолетних потерпевших в уголовном судопроизводстве / Глушков А. И. — М.: МПГУ, 2012. — 160 с.

10. Оловенцова, С.Ю. Штраф как вид уголовного наказания, применяемого к несовершеннолетним // Ведомости уголовно-исполнительной системы. — 2013. — № 2. — с. 48–49.
11. Татарникова, Т.Г. Проблемы назначения наказания несовершеннолетним в виде штрафа // Актуальные проблемы правовой науки: сб. ст. Междунар. науч.-практ. конф. — Уфа: Аэ-терна, 2014. — с. 48–51

Некоторые проблемные вопросы правового статуса сотрудников органов внутренних дел в современной России

Амбарцумов Каро Сароевич, студент магистратуры
Кубанский государственный университет (г. Краснодар)

В работе автор анализирует современные правовые проблемы статуса сотрудников полиции. На первый план выдвигаются проблемы Закона о полиции, регулирующего деятельность сотрудников полиции. Цель работы заключается в анализе некоторых элементов правового статуса сотрудников полиции.

Ключевые слова: ОВД, государственная служба, сотрудник полиции, полиция, министерство внутренних дел, реформирование.

Согласно конституционным положениям в Российской Федерации главной и высшей ценностью страны признаются права и свободы человека. В связи с этим одной из обязанностей государства является защита и соблюдение прав и свобод всего населения Российской Федерации. Данная функция осуществляется, в том числе, с помощью полиции, как государственно-исполнительного органа власти, в лице сотрудников органов внутренних дел (далее — ОВД), которые в свою очередь охраняют все блага общества, закрепленные Конституцией РФ [1]. Так, в частности, на данное положение указывает ст. 2 Федерального закона от 7.02.2011 № 3-ФЗ «О полиции» (далее — Закон о полиции) [2].

Однако, как отмечают ученые и эмпирические данные по изучению деятельности ОВД, степень доверия общества к органам внутренних дел уже на протяжении долгого времени далека от идеала. ОВД не только не расцениваются как органы, призванные оберегать и защищать человека от противоправных действий других лиц, но и зачастую воспринимаются как силовая структура, несущая в себе угрозу для общества [3].

Актуальность заявленной темы также заключается в том, что глобальное реформирование деятельности ОВД кардинально изменило правовое положение сотрудников, в связи с чем, вызвало многообразие вопросов и пробелов регулирования их правового статуса.

Решению вышеуказанных проблем, связанных с деятельностью и правовым статусом сотрудников полиции, способствует совершенствование законодательной регламентации и практической реализации деятельности органов ОВД.

В начале работы хотелось бы отметить, что понимается под правовым статусом сотрудника полиции. Так согласно ч. 1 ст. 25 Закона о полиции, сотрудником полиции является гражданин РФ, который осуществляет

служебную деятельность на должности федеральной государственной службы в органах внутренних дел и которому в установленном порядке присвоено специальное звание.

В науке под правовым статусом сотрудника полиции понимается «законодательно установленные государством и соединенные права, обязанности и свободы, связанные с гарантией стабильности государственной и общественной жизни» [3, с. 194].

При анализе понятия сотрудника полиции, закрепленного в законодательстве, можно сделать вывод, что оно не содержит основополагающих начал, указывающих на целевое назначение данного правового статуса.

Как указывает Дмитриева Н.И. в своей работе: «понятия правового статуса сотрудника ОВД напрямую связано с системой характеризующих элементов, которые включают в себя права, обязанности, правовые преимущества, а также ограничения, запреты и ответственность» [4, с. 37].

В Законе о полиции изложены все структурообразующие элементы, указанные выше. Стоит отметить, что все права и обязанности полицейских условно можно разделить на две группы: общее и специальные.

Наибольший интерес вызывает категория специальных прав сотрудника полиции, которые характеризуют его как представителя органа государственной власти. Специальные права сотрудника закреплены в ст. 28 Закона о полиции.

Так, в частности, в целях выполнения возложенных на полицию задач, в числе прочих полиция наделена правами применять отдельные меры государственного принуждения. Применение сотрудниками полиции мер государственного принуждения для выполнения обязанностей и реализации прав полиции допустимо только в случаях, предусмотренных законодательством РФ.

Почему же сотрудники полиции, применяя меры государственного принуждения, зачастую, сами нарушают закон? Думается, основными причинами этому являются несовершенство законодательства и низкая правовая грамотность сотрудников полиции [5].

Например, очень часто, сотрудники полиции путают такие меры государственного принуждения, превышают должностные полномочия, а также выполняют функции, которые не предусмотрены законодательством РФ.

Важнейшим, на наш взгляд, в контексте заявленной темы, является вопрос об ответственности как элементе правового статуса сотрудника полиции. Ученые констатируют тот факт, что вопросы привлечения к ответственности сотрудников полиции на сегодняшний момент являются одними из актуальнейших в государстве [6].

Несмотря на многочисленные научные работы по вопросам административного наказания и административной ответственности, до сих пор не осуществлено комплексное исследование юридического механизма применения административной ответственности к полицейским.

Административисты говорят о необходимости определить юридическую природу и основания применения административной ответственности сотрудников полиции [7].

Особый порядок привлечения полицейских к административной ответственности установлен ч. 1 ст. 2.5 КоАП РФ и ст. 15 Федерального закона № 342-ФЗ «О службе в органах внутренних дел» [8] и заключается он в том, что сотрудники за совершение правонарушений, за исключением нарушений, указанных в ч. 2 ст. 2.5 КоАП РФ, несут дисциплинарную ответственность, т. е. меры административного наказания в этих случаях не применяются.

Обобщая анализа норм, регулирующих ответственность сотрудников органов внутренних дел за совершение правонарушений, можно сделать вывод, что сотрудники за совершенные административные правонарушения привлекаются либо к административной, либо к дисциплинарной ответственности, что противоречит определению административного правонарушения, указанного в ч. 1 ст. 2.1 КоАП РФ.

Следовательно, деяния, за исключением указанных в ч. 2 ст. 2.5 КоАП РФ в случае их совершения сотрудниками органов внутренних дел, не являются административными

правонарушениями, так как при буквальной интерпретации норм КоАП РФ такие деяния не квалифицируются как административные правонарушения.

Таким образом, при совершении правонарушений сотрудниками полиции, попадающих под административный состав, их деяния чаще расцениваются как дисциплинарные.

Помимо указанного, в правовой статус сотрудников полиции входят социальные гарантии. Гарантии сотрудникам полиции закреплены в Федеральном законе от 19.07.2011 № 247-ФЗ «О социальных гарантиях сотрудникам органов внутренних дел РФ и внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ» [9].

Практика реализации вышеуказанного Федерального закона в части осуществления единовременной социальной выплаты для приобретения или строительства жилого помещения показывает, что данным правом воспользовались не все сотрудники, а те, кому удалось это сделать, не все фактически нуждались в улучшении жилищных условий. Большинство полицейских, которые ютятся в общежитиях, имея при этом на руках детей или престарелых родителей, честно и добросовестно прослужившие много лет, иногда вынуждены наблюдать, как руководитель, у которого есть необходимые связи, получает солидную «социальную выплату» на улучшение и без того хороших жилищных условий. Такие случаи создают атмосферу недоверия и подрывают основы служебной деятельности.

Подводя итог статье, можно сделать вывод, что правовой статус полицейских — это система элементов, включающая в себя гражданство, возраст, права, обязанности, правовые преимущества, а также ограничения, запреты и ответственность, которые в свою очередь регулируются законодательством РФ. В рамках совершенствования правового статуса сотрудника полиции необходимо выдвигать содержание и механизм реализации правовых запретов и ограничений, позволяющих не допускать сотрудниками полиции злоупотребления полномочиями, контролировать их деятельность в целях реализации задач законодательства, также необходимо усовершенствовать механизм административной ответственности.

Литература:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ) // в Собрании законодательства РФ, 04.08.2014, № 31, ст. 4398.
2. Федеральный закон от 07.02.2011 № 3-ФЗ (ред. от 29.07.2018) «О полиции» // Российская газета, № 25, 08.02.2011.
3. Виноградова, В. С. Правовой статус полиции в современной России: теоретико-инструментальный и сравнительный анализ: дисс.... канд. юрид. наук. Краснодар, 2014.
4. Репьев, А. Г. Правовые преимущества как необходимый элемент укрепления правового статуса сотрудника органов внутренних дел (на примере участковых уполномоченных полиции) // Юрист — Правоведь, 2017. № 4 (83). с. 194—200.

5. Дмитриева, Н. И. Правовой статус сотрудника полиции: проблемы совершенствования // Научный журнал. 2018. № 2 (25). с. 37–40.
6. Ваньков, А. В. Вопросы применения полицией мер государственного принуждения // Деятельность правоохранительных органов в современных условиях. Сборник материалов XXI международной научно-практической конференции. 2016. с. 158–162.
7. Маюров, Н. П., Бялт В. С. Совершенствование дисциплинарных правоотношений в органах внутренних дел // Пробелы в российском законодательстве. 2010. № 3. с. 225–229.
8. Камасова, А. Г. Административное правонарушение как основание административной ответственности сотрудников органов внутренних дел // Вестник Московского университета МВД России. 2015. № 6. с. 86–88.
9. Федеральный закон от 30.11.2011 № 342-ФЗ (ред. от 03.08.2018) «О службе в органах внутренних дел Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // Российская газета, № 275, 07.12.2011.
10. Федеральный закон от 19.07.2011 № 247-ФЗ (ред. от 23.04.2018) «О социальных гарантиях сотрудникам органов внутренних дел Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // Российская газета, № 157, 21.07.2011.

Генезис развития отечественного законодательства об уголовной ответственности за убийство до 1917 года

Амирасланов Аслан Салаватович, студент
Тамбовский государственный университет имени Г. Р. Державина

В статье рассматриваются этапы исторического развития уголовной ответственности за убийство на протяжении периода развития уголовного законодательства России до 1917 года. Изучение эволюции уголовной ответственности за убийство позволило сделать вывод о постепенном совершенствовании и кодификации норм посвященных уголовной ответственности за убийство в уголовном праве России до 1917 года.

Ключевые слова: запрет, наказание, санкция, убийство, уголовное право, уголовная ответственность, уголовный закон, уголовный кодекс.

Жизнь человека в качестве самого ценного блага, которое даровала ему природа, на протяжении всей истории отечественного законодательства об уголовной ответственности за убийство особо охранялась у всех народов еще с библейских времен. Следует упомянуть, что первая заповедь Моисея содержит главный запрет «не убий».

На территории нашей страны среди первых правовых актов, регулирующих ответственность за преступные посяательства на жизнь человека, увидевших свет в XI веке следует назвать Русскую Правду [1]. Подробнейшее регулирование в ней получило преступление против жизни, то есть убийство.

Ответственность за «душегубство» как понимали в то время убийство не зависело от форм вины, то есть никак не связывалось с умыслом либо неосторожностью. Но в данной ответственности проводилось различие по особенностям места, времени и способа причинения смерти, а также по характеристике потерпевшего. Следовательно, все убийства были разделены по способу совершения: открытое, совершенное в честной схватке, тайное, которое произошло в случае совершения «злого» дела и в разбое. Не считалось убийством, если вор был застигнут во время

воровства, но не был еще связан и лишен жизни. Кроме того, не являлась предметом уголовной охраны жизнь холопа, хозяин вправе был лишить его жизни.

В самом начале своего действия, в Русской Правде применялось наказание к убийцам в соответствии с правилами обычая кровной мести, то есть убийца передавался в полное распоряжение родственников убитого.

Позднее правила кровной мести за убийство заменили выкупом (головщиной). Тогда же была установлена определенная цена: жизнь боярина, княжьего домоуправителя или княжьего старшего конюха стоила 80 гривен, жизнь княжьего отрока, конюха или повара оценивалась в 40 гривен, жизнь княжьего смерда стоила пять гривен.

Позднее уголовная ответственность за преступные посяательства на жизнь нашла свое отражение в Псковской Судной грамоте (1397 г.), Двинской Уставной грамоте (1398 г.), Новгородской Судной грамоте (1440 г.), Записи о душегубстве (1456–1462 гг.), Судебниках 1497, 1550 и 1589 гг. следует отметить, что в этих нормативных актах жизнь рассматривалась уже не как благо, а в качестве предмета публичного уголовного права. В некоторых случаях, жизнь человека стала в глазах государства превращаться в некую абсолютную ценность. Доказа-

тельством тому, стало то, что понятие душегубства стало включать в себя не только убийство другого человека, но и самоубийство, и даже внезапную смерть, так называемую без покаяния в грехах, в результате несчастного случая [11, с. 37].

Следующим этапом развития уголовного законодательства об ответственности за убийство стало принятие Соборного уложения 1649 года. Он включал в себя большой перечень убийств. Условно убийства, были поделены на простые, квалифицированные и привилегированные. К простым убийствам, были отнесены убийства, которые совершались «в драке или по пьяному делу» [2], а также убийство родителем своего ребенка. За данные преступления назначалось наказание в виде битья кнутом и тюремного заключения.

К квалифицированным видам убийства относились: посягательство на жизнь царя; убийство в присутствии царя на государевом дворе, в суде или в церкви, убийство родителей, родственников, господина, мужеубийство; убийство, сопряженное с разбоем, иным насилием или кражей; убийство, совершенное ратными людьми при следовании на государеву службу или со службы. За эти преступления устанавливалась смертная казнь.

Привилегированный состав убийства включал в себя неумышленное убийство крестьянина. В качестве наказания феодалу возмещаются рабочие руки. Однако, не все неосторожные убийства наказывались так мягко. В качестве примера приведем ситуацию, лекаря в любом случае назначалась смертная казнь независимо от того, «нарочно или ненарочно» уморил пациента. В то же время, существовал казус, не считалось убийством, когда ездок не мог удержать лошадь «бес хитрости» и причинял смерть потерпевшему.

То, что случайное причинение смерти стало уголовно ненаказуемо, исключило из Соборного уложения 1649 года, такие виды убийства, как самоубийство и внезапная смерть от несчастного случая без покаяния в грехах.

Уголовная ответственность за убийство ужесточилась и стала заметно разнообразнее в эпоху Петра I. В Воинских артикулах (1715 г.) [3] и Морском уставе (1720 г.) убийства были разделены на умышленные, неосторожные и случайные убийства. В качестве неосторожного и случайного убийства понимается «ненарочное убийство, у которого никакой вины не находится». Уголовная ответственность за такое убийство не предусматривалась [8, с. 102].

Петровское законодательство выделяло стадии преступления, наказывалось оконченное убийство, так же уголовная ответственность предусматривалась за «намерение» к убийству, то есть покушение, приготовление и обнаружение умысла, так же выделялись нормы о соучастии. Лицо, отдавшее приказ на совершение убийства или оказавшее помощь убийце «словом или делом», подвергался наказанию «яко убийца».

Необходимая оборона была подробно регламентирована, определены условия правомерности, которые отно-

сятся к нападению и защите, а также решались вопросы о ненаказуемости причинения смерти при правомерном «оборонительном сопротивлении» и о смягчении наказания за «нарушение правил нужного оборонения».

Умышленные убийства, в свою очередь были разделены на простые и квалифицированные, однако уголовная ответственность была установлена одна — смертная казнь.

Свод законов уголовных 1832 года [4] выступая в качестве первого кодифицированного акта в российском уголовном праве, включил в себя раздел «О преступлениях против опасности жизни», а также соответствующую главу «О смертоубийстве», в которой регулировалась ответственность за убийство.

В соответствии со ст. 330 Свода смертоубийством является «насильственная смерть, причиненная другому человеку нанесением ран, ушиба или отравлением». Все убийства были разделены на умышленные, неосторожные и случайные. Умышленное убийство делилось на простое и квалифицированное.

Уложение о наказаниях уголовных и исправительных 1845 года [5], включая поправки 1885 года также совершенствовало и систематизировало нормы об ответственности за убийство. Это нашло выражение в том, что в Уложении был закреплен раздел, посвященный преступлениям против жизни, здоровья, свободы и чести частных лиц, который включал в себя главы с нормами об ответственности за убийство.

Следует отметить, что разработчики Уложения напрямую выделили специальную главу об ответственности за самоубийство. Сюда включались новеллы о самом самоубийстве, покушении на него, доведении до самоубийства, склонении к самоубийству. Ненаказуемым было самоубийство или покушение на него совершенные в безумии, «по великодушному патриотизму», а равно женщиной «для спасения целомудрия и чести своей от грозившего ей неотвратимого насилия».

Причинение смерти на дуэли было выведено за рамки понятия убийства, однако не было безнаказанным. Не считалось убийством причинение смерти случайно, в состоянии необходимой обороны, в процессе задержания лица, совершившего побег из карантина, при пресечении преступления, при нападении на пост или дозор и некоторые другие.

Таким образом, точку в этом этапе эволюционного развития уголовного законодательства России поставило принятие Уголовного уложения 1903 года [6], в котором преступления против жизни были конкретно разделены на убийство и умерщвление плода. Следует отметить, что институт убийства исключены самоубийства, а умерщвление плода уже не рассматривается как разновидность убийства. Привилегированные убийства стали включать в себя лишение жизни по настоянию самого потерпевшего или из сострадания к нему. А в остальном, уголовная ответственность по Уголовному уложению не сильно отличалась от Уложения о наказаниях.

Литература:

1. «Русская Правда». Свод законов Ярослава Мудрого // URL: <https://fb.ru/article/176083/god-sozdaniya-russkoy-pravdyi-svod-zakonov-yaroslava-mudrogo> (дата обращения 17.07.2017)
2. Соборное Уложение 1649 года // URL: <http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/1649.htm> (дата обращения 17.07.2017)
3. Артикул воинский от 26 апреля 1715 г. // URL: <http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/articul.htm> (дата обращения 25.06.2017)
4. Свод законов 1832 г. // URL: <https://rosexpertpravo.ru/articles/svod-zakonov-1832-g-i-ulozhenie-o-pakazaniyakh-1832> (дата обращения 25.06.2017)
5. Уложение о наказаниях уголовных и исправительных 1845 года // URL: <https://rosexpertpravo.ru/articles/-ulozhenie-o-nakazaniyakh-ugolovnykh-i-ispravitelnykh-1845> (дата обращения 25.06.2017)
6. Новое уголовное уложение, Высочайше утвержденное 22 марта 1903 года // URL: <http://library6.com/item/553030> (дата обращения 25.06.2017)
7. Бородин, С. В. Ответственность за убийство: квалификация и наказание по российскому праву. — М.: юрист, 1994. — 216 с. с. 205–214 // Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Серия 4: Государство и право. Реферативный журнал. 1995. № 2. с. 99–102
8. Кабурнеев, Э. В. Развитие законодательства об ответственности за убийство // Журнал российского права. 2007. № 8 (128). с. 99–106
9. Мурзина, Л. И. Генезис уголовной ответственности за детоубийство // Известия ПГУ им. В. Г. Белинского. 2008. № 11. с. 101–104
10. Сидоров Борис Васильевич, Бабичев Арсений Георгиевич Дифференциация уголовной ответственности за убийство при отягчающих обстоятельствах и вопросы совершенствования уголовного законодательства // ВЭПС. 2012. № 4. с. 184–197
11. Ткаченко, В. В., Ткаченко С. В. Уголовная ответственность за убийство: Монография. — М., Инфра-М, 2017—144 с.

The Law of the state youth policy in the Republic of Uzbekistan in the new edition and its analysis

Askarov Ollabergan, teacher;

Umirboyeva Yulduz, teacher;

Berdiyeva Gulnoza, teacher;

Abdualimova Nozima, teacher;

Yarmuhammedova Dilfuza, teacher

Tashkent college of construction and craftsmanship Uzbekistan

Since the initial days of independence, Uzbekistan has been paying a great attention to young people by raising youth issue to the level of state policy. As we know, the future and progress of the state and society are determined not only rich in natural resources, minerals or other resources, but largely due to the achievements of the rising younger generation. Therefore, based on the requirements of tomorrow need to further strengthen the active participation of young people in deepening democratic reforms and development of civil society in the country.

Keywords: younger generation, legal bases of the state youth policy, youth.

Аскарлов Оллаберган Икрамович, преподаватель;

Умирбоева Юлдуз Аманкуловна, преподаватель;

Бердиева Гулноза, преподаватель;

Абдуалимова Нозима Кахрамоновна, преподаватель;

Ярмухаммедова Дилфуза Жуманазаровна, преподаватель

Ташкентский профессиональный колледж строительства и национального ремесленничества (Узбекистан)

Speaking about the importance of this decision, it should be noted that the high level of political and legal culture and social consciousness of today's youth in our country, its achievements in science, art, sports, require the creation of

necessary conditions for raising the reforms in these areas to a new level. Also today, in the global development of information and communication technologies, especially strong factor of influence on the spiritual, moral and educational development of children and adolescents is the Internet. Therefore, objectively and critically assessing the events taking place in the world, the future of our children in the decision of the Head of State identified additional measures for the implementation of youth policy.

«Today 64 % of Uzbekistan's population are young people, 17 million 80 thousand people are young people under the age of 30 years, young people who are deeply knowledgeable and conscious of their identity, history, properly understand the requirements of today and conscious of its essence, it is a strong foundation the future of Uzbekistan». Consequently one of the priorities of state activity is the state youth policy in the Republic of Uzbekistan, its main goal — is the social development and improvement of the young, to create the conditions and guarantees for social, economic, legal and organizational aspects for the full realization of creative youth. And when you consider that the population of our country is increasing annually by about half a million, it is not difficult to imagine the volume of tasks in this sphere. The youth of the country has a great creative, intellectual, social and political power. And the direction of this force and the ability to preserve peace in our country, prosperity of the motherland and the people's well-being is one of the most important tasks.

Since independence in our country one of the first legal acts on the legislative level, adopted on 20 November 1991, was the Law of the Republic of Uzbekistan «On state youth policy in the Republic of Uzbekistan». This law has created a legal framework for the development and implementation of youth policy, aimed at creating conditions for the social and spiritual development of young generation. Up to nowadays, totally such as 22 laws, 16 Presidential orders and 10 decrees, 41 resolutions by the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan and 32 norm and legal documents are passed by the government [1. p. 67].

Discussions: The Law «On the basis of state youth policy in the Republic of Uzbekistan» has created a legal framework for the development and implementation of youth policy, aimed at creating conditions for the social and spiritual development of young generation. It is based on the law of the Republic of Uzbekistan dated May 1, 1998 № 621-I «On introducing amendments and addenda to some legislative acts of the Republic of Uzbekistan» (Bulletin of Oliy Majlis of Uzbekistan, 1998, № 5–6, Art. 102) Law of the Republic of Uzbekistan dated April 30, 2004 № 621-II «On introducing amendments and addenda to some legislative acts of the Republic of Uzbekistan» (Bulletin of Oliy Majlis of Uzbekistan, 2004, № 5, p. 90) [3. p. 8]

The Law of the Republic of Uzbekistan «On state youth policy» (in the new edition) is accepted by Legislative house on August 12, 2016. It is approved by the Senate on August 24, 2016. The law with regard to modern requirements sets up the priority directions of state youth policy, which include:

ensuring social, economic, political and other rights and interests, accessible and quality education of youth, promotion of physical, intellectual and moral development of the young generation creation of conditions for employment of young people, upbringing them in the spirit of respect for the laws, national and universal values, protection from the actions and ideas that lead to the undermining of the moral foundations, radicalism, violence and cruelty, supporting the talented youth and young families, forming of healthy lifestyle, development of youth sports, youth entrepreneurship, etc. This Law was published in the newspaper «Xalq so'zi» on September 15, 2016 № 182 (6587). This Law was signed President of the Republic of Uzbekistan Sh Mirziyoev on September 14, 2016, № ZRU-406. There are 4 chapter, 33 articles in this law [8. p. 5].

The first chapter of this Law is General provisions. Article 1. Purpose of this Law. The purpose of this Law is regulation of the relations in the field of the state youth policy. Article 2. Legislation on the state youth policy. The legislation on the state youth policy consists of this Law and other acts of the legislation. If the international treaty of the Republic of Uzbekistan establishes other rules, than those which are stipulated by the legislation the Republic of Uzbekistan about the state youth policy then are applied rules of the international treaty. Article 3 is Basic concepts. In this Law the following basic concepts are applied:

the state youth policy — system of the social and economic, organizational and legal measures performed by the state and providing creation of conditions for social formation and development of intellectual, creative and other potential of youth;

youth (young citizens) — persons aged from fourteen up to thirty years inclusive;

the young family — the family in which the age of both spouses does not exceed thirty years inclusive or the family in which children (child) are raised by one parent aged is not more senior than thirty years inclusive, including divorced (divorced), the widower (widow);

the young specialist — the worker aged up to thirty years inclusive, the graduate of the highest or average special, professional educational institution who went to work on the profession within three years after the termination of educational institution and working no more than three years in the specialty specified in the education document; [4. p. 90]

youth entrepreneurship — the business activity performed by young citizens without formation of legal entity and also legal entities whose founders are young citizens.

Article 4. Basic principles of the state youth policy. The basic principles of the state youth policy are:

- openness and transparency;
- participation of youth in sale of the state youth policy;
- support and stimulation of youth initiatives;
- priority of cultural, moral and cultural values;
- non-admission of discrimination of youth.

Article 5. Main directions of the state youth policy

The main directions of the state youth policy are:

- providing rights, freedoms and legitimate interests of youth;
- protection of life and health of youth;
- assistance to spiritual, intellectual, physical and moral development of youth;
- providing for youth of available and quality education;
- creation of conditions for employment and employment of youth;
- education of youth in the spirit of patriotism, civic consciousness, tolerance, respect for the laws, national and universal values, capable to resist to adverse effects and currents, with strong beliefs and outlooks on life;
- protection of youth against the actions leading to blasting moral principles, the ideas of terrorism and religious extremism, separatism, fundamentalism, the cult of violence and cruelty;
- increase in level of legal consciousness and legal culture of youth;
- support and stimulation of gifted and talented youth;
- creation of conditions for development of the youth entrepreneurship;

Results: the formation of young people the desire for a healthy lifestyle, as well as the creation of conditions for the organization of substantial leisure of youth and the development of mass youth sports; implementation of a comprehensive system of measures for the moral and material support for young families, creating for them decent housing and social conditions; development of cooperation with international organizations working in the field of the rights and freedoms of young people.

Chapter 2. The bodies and institutions engaged and involved in the realization of the state youth policy. Article 7. Powers of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan in the field of the state youth policy

- The Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan:
- It ensures the implementation of state youth policy;
 - It ensures the development and implementation of state programs in the field of state youth policy;
 - develop and adopt regulations aimed at realization of the state youth policy;
 - coordinates within the powers of the organs and institutions conducting and participating in realization of the state youth policy;
 - Initiate a compilation and analysis of the implementation of the state youth policy and taking measures for its further improvement;
 - It provides interaction of state bodies and institutions, NGOs and other civil society institutions on the implementation of state youth policy;
 - carry out international cooperation in the field of the state youth policy.

The Cabinet of Ministers may also exercise other powers in accordance with the law.

Article 8. Powers in the field of public authorities in the field of the state youth policy

- local public authorities:

- ensure the implementation of the state youth policy in the relevant territory;
- develop, adopt and implement regional programs in the field of state youth policy;
- coordinate the activities of the bodies and institutions involved in the implementation of the state youth policy in the relevant territory;
- ensure monitoring and evaluation of youth needs to improve implementation of the state youth policy;
- ensure the implementation of youth employment and employment policy, organize the monitoring of the labor market and the practice of employment of young specialists;
- interact with NGOs, Civil Society and other institutions of civil society in the implementation of the state youth policy.
- local public authorities may exercise other powers in accordance with the law.

Article 9. The system of agencies and institutions involved in the implementation of the state youth policy

— In participating in the implementation of the state youth policy of the system of bodies and institutions include:

- public administration education and educational institutions;
- public health authorities and the health care system;
- Bodies of Culture and Sports;
- labor agencies;
- the prosecuting authorities;
- bodies of internal affairs;
- judicial authorities;
- bodies on defense affairs.

The realization of the state youth policy can participate and other bodies and institutions in accordance with the law.

Chapter 3: The legal and social protection of young people. Article 22. Guarantees of rights and freedoms of youth.

Every young citizen rights and freedoms guaranteed under the Constitution of the Republic of Uzbekistan and the law. [4. p. 65]

The rights and freedoms of young people can not be restricted, except in cases established by law.

Any direct or indirect restriction of the rights and freedoms of young people on the grounds of sex, race, nationality, language, religion, social origin, beliefs or individual or social status are not allowed and shall entail liability in accordance with legislation.

The State guarantees the rights and respect for human dignity, the principles of humanism in the maintenance of minors in penal institutions and specialized educational establishments.

For minors provide differentiated content in the institutions regime penal and specialized educational establishments, taking into account the gravity of the offense and the age in accordance with the law.

Article 23. Guarantees of social protection of youth

For young people in the manner prescribed by law, are guaranteed:

- free health care;

- free general secondary, specialized secondary and vocational education;
- free higher education in state educational institutions within the state grants;
- creating conditions for public visits sports and recreation, and cultural and educational institutions;
- the provision of soft loans for the construction, acquisition and renovation of housing;
- the provision of soft loans for training in educational institutions;
- providing living accommodation for orphans and children left without parental care;
- the adoption of measures for the employment of post-secondary specialized vocational or higher education institution;
- the provision of benefits in the workplace based on age characteristics and create conditions for combining work with training;
- accounting needs of young people in the design and construction of social infrastructure;

- providing benefits when using public transport.

Conclusion: Young citizens who are experiencing difficulties in finding a job and are not able to compete equally in the labor market, employment assistance is provided through the creation of additional jobs and specialized enterprises, the organization of special education programs, as well as redundant by enterprises, institutions and organizations the minimum number of jobs for employment of young people in need of social protection.

Low-income young families may be granted financial support measures in the manner prescribed by law.

It is not allowed to attract pupils and students to the social production during the learning process, except when it corresponds to their chosen specialty and is a form of training and production practices or cases of voluntary work of pupils and students in their free time. The above-employment is subject to the availability of the agreement in accordance with the labor or civil law.

The legislation can be provided and other guarantees of social protection of youth.

References:

1. Маврулов А Маънавий баркамол инсон тарбияси. — Тошкент: Ўзбекистон, 2008.
2. Musurmonova O. Oila ma»naviyati-millat g»ururi.-T.: «Fan», 1999
3. Q. Usmonov. O»zbekiston tarixi. Akademik litsey va kasb-hunar kollejlari uchun darslik (Milliy istiqloq davri). T.:«O»qituvchi»NMIU. 2011
4. Radjabov O. Yoshlar-yurt tayanchi. T.:«Yangi nashr».2016.
5. Шайхова Х., Тиллаева Г. Соғлом турмуш тарзи ва ёшлар камолоти. — Тошкент: Фалсафа ва ҳуқук, 2008.
6. Tarixiy хотира va inson omili-buyuk kelajagimizning garovidir. O»quv qo»llanma.-T.:«O»qituvchi»,2012. B. 97.
7. O»zbekiston Respublikasi Oliy Kengashining Axborotnomasi. 1992 y,2-son,80-modda.
8. O»zbekiston Respublikasi milliy qonunchilik bazasi-www. lex. uz www. lex. uz.-O»zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari ma»lumotlari milliy bazasi

Особенности окончания дознания в сокращенной форме

Белобородова Евгения Сергеевна, студент магистратуры
Вятский государственный университет (г. Киров)

В статье анализируются отдельные положения главы 32.1 УПК РФ, регламентирующие окончание дознания в сокращенной форме. Дана краткая характеристика самой процедуры. Рассмотрены отличительные черты окончания дознания в сокращенной форме, обозначены отдельные проблемные вопросы, сформулировано мнение автора о способах их разрешения.

Ключевые слова: сокращенная форма дознания, обвинительное постановление, уголовное дело, потерпевший, подозреваемый, ходатайство, возражение, самооговор.

Изначально представляя собой упрощенную форму расследования уголовных дел, дознание под влиянием вносимых в УПК РФ изменений утратило принципиальные различия с предварительным следствием, перестало отвечать требованиям оперативности, что вызвало необходимость упрощать уже саму процедуру дознания.

Так, Федеральным законом от 4 марта 2013 г. N 23-ФЗ «О внесении изменений в статьи 62 и 303 Уголовного кодекса Российской Федерации и Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации» введен сокращенный порядок дознания, который, как указывалось в Пояснительной записке к проекту закона, «...позволит исключить нерациональное расходование сил и средств органов пред-

варительного расследования, необоснованное затягивание сроков досудебного производства, когда уголовное дело не представляет правовой и фактической сложности, а причастность лица к совершению преступления не вызывает сомнения» [1].

Согласно ст. 226.1 УПК РФ основанием производства дознания в сокращенной форме является ходатайство лица, подозреваемого в совершении преступления небольшой или средней тяжести, признающего свою вину, характер и размер причиненного преступлением вреда, и не оспаривающего правовую оценку деяния, содержащуюся в постановлении о возбуждении уголовного дела.

Часть 1 ст. 226.2 УПК РФ содержит перечень обстоятельств, исключающих производство дознания в сокращенной форме, например, в отношении несовершеннолетнего, подозреваемого, не владеющего языком, на котором ведется уголовное судопроизводство и т. д. К таким обстоятельствам законодатель отнес и возражение потерпевшего против производства дознания в сокращенной форме (п. 6 ч. 1 ст. 226.2 УПК РФ).

В целях процессуальной экономии по делам, расследуемым в форме сокращенного дознания, несколько усечены пределы доказывания. Согласно ст. 226.5 УПК РФ собранных доказательств должно быть достаточно для установления события преступления, характера и размера причиненного им вреда, а также виновности лица в совершении преступления. Установлена обязанность производить только те процессуальные действия, непроизводство которых может повлечь за собой невозможную утрату следов преступления или иных доказательств.

Завершение дознавателем необходимых следственных действий и признание им объема собранных доказательств достаточным для обоснованного вывода о совершении преступления подозреваемым знаменует начало следующего этапа расследования — окончания дознания в сокращенной форме.

Процедура окончания дознания в сокращенной форме имеет свои особенности. В частности, в отличие от дознания в общем порядке, которое оканчивается составлением обвинительного акта, дознание в сокращенной форме оканчивается составлением обвинительного постановления.

Вместе с тем, следует признать, что эти документы мало отличаются друг от друга, в связи с чем справедливо замечание А. Р. Белкина, который говорит: «...зачем понадобилось плодить новые сущности и называть итоговый документ, столь мало отличающийся от обвинительного акта, обвинительным постановлением» [2].

В обвинительном постановлении указываются обстоятельства, перечисленные в п. 1—8 ч. 1 ст. 225 УПК РФ, то есть те же, что и в обвинительном акте, кроме списка лиц, подлежащих вызову в суд. Эти лица указываются в справке, прилагаемой к обвинительному постановлению.

В то же время, сведения о гражданском иске, например, не отражаются в справке к обвинительному постановлению, в отличие от справки, прилагаемой к обвинительному акту.

Может быть, это следствие каких-то принципиальных различий форм предварительного расследования? Есть все основания согласиться с позицией А. М. Долгова, который с уверенностью говорит о существовании пробела в части регламентации требований, предъявляемых к итоговым документам предварительного расследования, полагая, что, несмотря на различные наименования, эти документы должны отвечать одним и тем же требованиям, предъявляемым законодательством к их содержанию. Более того, он предлагает использовать единое наименование итогового процессуального документа для всех форм предварительного расследования, учитывая, что они «...имеют своей целью выполнение общего назначения уголовного судопроизводства, основаны на одних и тех же принципах уголовного судопроизводства, ... а конечные результаты расследования, выраженные в документах, ... имеют одинаковое доказательственное значение...» [3, с. 69].

В то же время Л. Г. Татьяна, напротив, считает, что различие между двумя формами дознания должно определять изменение не только названия процессуального акта, но и его содержания. По ее мнению, в обвинительном постановлении следует ограничиться лишь перечислением доказательств, не раскрывая их содержание, дабы обязать прокурора и судью изучать уголовное дело, а не только обвинительное постановление [4, с. 131].

Обвинительное постановление должно быть составлено не позднее 10 суток со дня вынесения постановления о производстве дознания в сокращенной форме. Невозможность его составления в указанный срок ввиду значительного объема следственных и иных процессуальных действий является основанием для вынесения постановления о производстве дознания в общем порядке.

Так же, как и при производстве дознания в общем порядке, при производстве дознания в сокращенной форме обвиняемый и его защитник, а при наличии ходатайства также потерпевший и (или) его представитель, знакомятся с итоговым документом предварительного расследования и материалами уголовного дела. В отличие от дознания в общем порядке при производстве дознания в сокращенной форме этот срок строго регламентирован — не позднее трех суток со дня составления обвинительного постановления (ч. 4 ст. 226.7 УПК РФ).

Невозможность ознакомления участников уголовного судопроизводства с материалами уголовного дела в указанный срок также влечет возврат к общему порядку дознания (ч. 5 ст. 226.7 УПК РФ). Подвергая критике указанное положение закона, А. Р. Белкин предлагает включить данное обстоятельство в перечень оснований для продления срока дознания до 20 суток в порядке, установленном ч. 2 ст. 226.6 УПК РФ.

Позиция ученого нам представляется правильной, поскольку в силу несколько усеченного объема процессуальных прав участников уголовного судопроизводства в рамках сокращенного дознания такая норма позволит расширить гарантии прав подозреваемого (обвиняемого) на защиту, а потерпевшего — на доступ к правосудию в

случае невозможности своевременного ознакомления с материалами дела по уважительным причинам.

В соответствии с ч. 6 ст. 226.7 УПК РФ до окончания ознакомления с обвинительным постановлением и материалами уголовного дела обвиняемый, его защитник, потерпевший, его представитель могут заявить ходатайства: о признании недопустимым указанного в обвинительном постановлении доказательства; о производстве дополнительных следственных и иных процессуальных действий с целью восполнения пробела в доказательствах или проверки сомнительных доказательств; о пересоставлении обвинительного постановления.

Если ходатайства не поступили, либо в их удовлетворении было отказано, уголовное дело с обвинительным постановлением, подписанным дознавателем и утвержденным начальником органа дознания, немедленно направляется прокурору.

В случае удовлетворения ходатайств дознаватель в течение 2 суток со дня окончания ознакомления участников уголовного судопроизводства с материалами уголовного дела производит необходимые следственные и иные процессуальные действия, пересоставляет обвинительное постановление, предоставляет указанным лицам возможность ознакомления с пересоставленным обвинительным постановлением и дополнительными материалами уголовного дела, после чего направляет уголовное дело с обвинительным постановлением прокурору.

При этом, если в указанный срок пересоставить обвинительное постановление ввиду большого объема следственных и иных процессуальных действий невозможно, срок дознания может быть продлен до 20 суток. Для этого дознаватель представляет прокурору постановление о продлении срока дознания в сокращенной форме не позднее чем за 24 часа до истечения основного срока дознания в сокращенной форме. Основной срок, исчисляемый со дня вынесения постановления о производстве дознания в сокращенной форме до дня направления уголовного дела прокурору с обвинительным постановлением, согласно ч. 1 ст. 226.6 УПК РФ, не должен превышать 15 суток. В то время как дознание в общем порядке, согласно ст. 223 УПК РФ, производится в течение 30 суток со дня возбуждения уголовного дела. Предельно допустимые сроки дознания: в сокращенной форме — 20 суток; в общем порядке — шесть месяцев, а в исключительных случаях, связанных с исполнением запроса о правовой помощи, направленного в порядке, предусмотренном ст. 453 УПК РФ, — 12 месяцев.

Казалось бы, цель максимально ускорить производство дознания, достигнута? Однако, обращает на себя внимание разный подход к исчислению сроков. В отличие от предварительного следствия и дознания в общей форме, срок производства дознания в сокращенной форме исчисляется не со дня возбуждения уголовного дела, а со дня вынесения постановления о производстве дознания в сокращенной форме.

Поэтому многие ученые-процессуалисты и практические работники с большой долей скепсиса оценивают воз-

можность реального сокращения сроков расследования уголовных дел, подсчитывая во что может вылиться такая упрощенная процедура, учитывая, что установленный законом срок, исчисляемый со дня вынесения постановления о производстве дознания в сокращенной форме, фактически увеличивается на двое суток, предоставляемые подозреваемому для ходатайства о производстве дознания в сокращенной форме после разъяснения ему данного права (ч. 2 ст. 226.4 УПК РФ), на сутки, предоставляемые дознавателю для рассмотрения ходатайства (ч. 3 ст. 226.4 УПК РФ), а также на период с момента возбуждения уголовного дела и до первого допроса подозреваемого, срок которого вообще не урегулирован законом (ч. 1 ст. 226.4 УПК РФ) [5, с. 60; 6, с. 132].

Отнюдь не отвечает требованиям сокращенного дознания, по мнению ряда авторов, и положение о возможности продления прокурором срока дознания до 20 суток [5, с. 60; 7, с. 60].

Реализация процессуальных полномочий прокурора и принятие процессуальных решений по уголовному делу, поступившему с обвинительным постановлением, также отличаются рядом особенностей.

Так, по уголовному делу, поступившему с обвинительным постановлением, прокурор принимает решение в течение 3 суток (ч. 1 ст. 226.8 УПК РФ), в то время как при производстве дознания в общем порядке срок для принятия решений ограничен двумя сутками.

Согласно статье 226.8 УПК РФ по уголовному делу, поступившему с обвинительным постановлением, прокурор может принять одно из решений:

- об утверждении обвинительного постановления и о направлении уголовного дела в суд;
- о возвращении уголовного дела для пересоставления обвинительного постановления, устанавливая для этого срок не более 2 суток;
- о направлении уголовного дела дознавателю для производства дознания в общем порядке при установлении: обстоятельств, исключающих производство дознания в сокращенной форме (ч. 1 ст. 226.2 УПК РФ); существенных нарушений требований закона, повлекших ущемление прав и законных интересов участников уголовного судопроизводства; достаточных оснований полагать самооговор обвиняемого, а также если собранных доказательств в совокупности недостаточно для обоснованного вывода о событии преступления, характере и размере причиненного им вреда, а также о виновности лица в совершении преступления;
- о прекращении уголовного дела по основаниям, предусмотренным статьями 24, 25, 27, 28 и 28.1 УПК РФ.

При утверждении обвинительного постановления прокурор вправе своим постановлением исключить из него отдельные пункты обвинения либо переквалифицировать обвинение на менее тяжкое.

Как видим, по уголовному делу, дознание по которому проводилось в сокращенной форме, закон не предусматривает решения о направлении уголовного дела дознавателю для производства дополнительного дознания.

Особенностям и проблемным вопросам производства дознания в сокращенной форме, а также организации за ним прокурорского надзора посвящены Методические рекомендации, разработанные Генеральной прокуратурой Российской Федерации. Согласно их предписаниям, прокурор, принимая решение по уголовному делу, поступившему с обвинительным постановлением, должен оценить, могут ли использоваться в качестве доказательств материалы предварительной проверки, устанавливающие обстоятельства, которые путем производства следственных действий не проверялись, установить наличие в деле документов, свидетельствующих о самооговоре или о фальсификации доказательств, убедиться в отсутствии возражений сторон против производства дознания в сокращенной форме. Допускается личное уточнение прокурором мнения сторон о возможности продолжения производства по делу в особом порядке [8].

Выявление самооговора обвиняемого является одним из оснований направления уголовного дела дознавателю для производства дознания в общем порядке. Вместе с тем, по мнению А. Н. Кузнецова, «...указание в самом тексте закона на самооговор как на основание для возвращения дела дознавателю является ошибкой законодателя» [9, с. 52]. Автор обращает внимание на то, что ст. 5 УПК РФ не содержит такого понятия как самооговор, и полагает, что, выявив при изучении уголовного дела самооговор, прокурор может направить уголовное дело дознавателю для производства дознания в общем порядке по основаниям, изложенным в подп. «в» п. 3 ч. 1 ст. 226.8 УПК РФ, то есть когда собранных доказательств в совокупности недостаточно для обоснованного вывода о событии преступления, характере и размере причиненного им вреда, а также о виновности лица в совершении преступления. Поскольку самооговор как раз исключает наличие достоверных доказательств виновности конкретного лица, то определяющая это понятие формулировка уже содержится в указанном выше основании возвращения дознавателю уголовного дела. Кроме того, «...возвращение дела дознавателю по такому основанию, как самооговор, содержит оценку не только собранных доказательств, но и самой процессуальной деятельности дознавателя как незаконной. <...> Поэтому содержать в тексте закона конструкцию, которая заранее выводит работу дознавателя в зону «повышенного риска», — как полагает А. Н. Кузнецов, — не следует» [9, с. 52–53]. Точка зрения автора представляется нам достаточно убедительной.

Еще одной особенностью, характерной для рассмотрения уголовных дел, направленных с обвинительным постановлением, является обязанность прокурора убедиться в отсутствии возражений сторон против производства дознания в сокращенной форме, ходатайство о прекращении которого, может быть заявлено подозреваемым, обвиняемым, потерпевшим или его представителем в любое время до удаления суда в совещательную комнату для постановления приговора. Такое ходатайство подлжит удовлетворению лицом, в производстве которого находится уголовное дело (ч. 3 ст. 226.3 УПК РФ)

Из Пояснительной записки «К проекту Федерального закона «О внесении изменений в статьи 62 и 303 Уголовного кодекса Российской Федерации и Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации» следует, что такие права участников уголовного судопроизводства — это своего рода компенсация за «некоторое сокращение объема процессуальных прав подозреваемого, обвиняемого и потерпевшего» [1].

Между тем, положения закона, предусматривающие возможность подозреваемого, обвиняемого, потерпевшего влиять на выбор формы дознания, пожалуй, одни из самых обсуждаемых в научных кругах.

Некоторые ученые (Б. Я. Гаврилов, С. И. Гирько, Д. В. Ким, А. А. Торков, М. В. Лапатников) убеждены, что «...решение о форме дознания должно быть оставлено за УПК и лицом, производящим дознание» [10, с. 17], в связи с чем предлагают «...исключить волеизъявление сторон обвинения и защиты из норм УПК РФ как основополагающее условие выбора сокращенной формы дознания...» [11, с. 46], оставив за ними только право обжалования решения дознавателя о производстве дознания в сокращенной форме [12, с. 16; 13, с. 143, 145].

Другие авторы (А. Г. Маркелов, В. Г. Степанова, М. А. Митюкова) полагают, что согласие подозреваемого и потерпевшего на производство по делу в сокращенной форме дознания должно быть получено один раз на стадии предварительного расследования без права в дальнейшем отказаться от своего решения [14, с. 134; 15, с. 265, 270; 16, с. 105]. В противном случае сокращенная форма дознания утрачивает смысл, поскольку реализация данного права приводит к затягиванию процесса, а дознаватель при сборе доказательств неизбежно будет подстраховываться на случай возврата к дознанию в общем порядке. К тому же, как отмечают А. В. Спиринов и Н. М. Журавлева, нельзя создавать «ситуацию зависимости от мнения пострадавшей стороны, которое может быть изменено безосновательно, например, под воздействием эмоционального порыва» [17, с. 90].

Мы в данном вопросе разделяем точку зрения В. М. Герасенкова, предлагающего «...исключить право подозреваемого, обвиняемого, потерпевшего и его представителя на заявление ходатайства об отказе от данной формы расследования в дальнейшем в процессе уголовного судопроизводства, а также исключить, закрепленное в п. 6 ч. 1 ст. 226.2 положение, предусматривающее отсутствие возражений потерпевшего как обязательное условие производства сокращенного дознания» [18, с. 126–127]. По мнению автора, производство сокращенного дознания без согласования с потерпевшим никоим образом не нарушает его права, поскольку возмещение вреда, причиненного преступлением, напрямую зависит от обстоятельств уголовного дела и законности принимаемых по нему решений, а не от формы предварительного расследования

Схожей позиции придерживается Е. Н. Арестова, Н. И. Крюкова и Л. К. Заболотная, которые считают неоправданным установление законодателем требования, со-

гласно которому возражение потерпевшего является обстоятельством, исключающим производство дознания в сокращенной форме [19; 20, с. 113].

Действительно, по нашему глубокому убеждению, решение вопроса — быть или не быть сокращенному дознанию — не может ставиться в зависимость от волеизъявления потерпевшего, поскольку при обеспечении возможности обжалования решения о применении сокращенной формы дознания в порядке ст. 125 УПК РФ «...ни одно из прав потерпевшего, предусмотренное Конституцией РФ и УПК РФ, не будет нарушено» [11, с. 45].

В то же время, производство дознания в сокращенной форме без волеизъявления подозреваемого лишает смысла, как нам кажется, замысел законодателя о создании условий для компромиссного разрешения уголовно-правового конфликта между личностью и государством. Однако, во избежание затягивания сроков досудебного производства и утраты возможности полноценного доказывания по уголовному делу в связи с переходом к дознанию в общем порядке следует исключить возможность ходатайствовать о прекращении дознания в сокращенной

форме после принятия дознавателем решения о его производстве.

Очевидно, что принятие решения по уголовному делу, расследуемому в сокращенной форме дознания, имеет ряд процессуальных особенностей и, бесспорно, требует от прокурора внимательного, взвешенного подхода. Вместе с тем, каких-либо особых процедур, требующих дополнительных затрат времени при проверке окончательного решения по делу в сокращенной форме дознания законодатель не предусмотрел. Поэтому представляется справедливой точка зрения Х. М. Лукожева и И. В. Стуконога о целесообразности сокращения срока принятия решения прокурором до двух суток по аналогии с уголовным делом, поступившим с обвинительным актом, в силу того, что упрощение процедуры доказывания предполагает уменьшение объема следственных и иных процессуальных действий, а, следовательно, и уменьшение объемов материалов уголовного дела [7, с. 60].

Завершает стадию досудебного производства по уголовному делу, дознание по которому производилось в сокращенной форме, направление уголовного дела в суд.

Литература:

1. Пояснительная записка «К проекту Федерального закона «О внесении изменений в статьи 62 и 303 Уголовного кодекса Российской Федерации и Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации» // URL: <http://www.consultant.ru/>
2. Белкин, А. Р. Дознание в упрощенной форме: сомнительная схема с усеченным доказыванием / А. Р. Белкин // Уголовное судопроизводство. — 2016. — № 4. — с. 16–25. — URL: <http://lexandbusiness.ru/view-article.php?id=8605> (дата обращения: 02.08.2018).
3. Долгов, А. М. Обвинительный акт, обвинительное постановление и обвинительное заключение как итоговые документы предварительного расследования / А. М. Долгов // Общество: политика, экономика, право. — 2016. — № 9. — с. 67–69.
4. Татьяна, Л. Г. Защита прав сторон при производстве дознания в сокращенной форме / Л. Г. Татьяна // Вестник Удмуртского университета. Серия «Экономика и право». — 2016. — № 3, том 26. — с. 129–132.
5. Гаврилов, Б. Я. Дознание в сокращенной форме: законодательные мифы и реалии правоприменения / Б. Я. Гаврилов // Уголовно-процессуальные и криминалистические средства обеспечения эффективности уголовного судопроизводства: материалы междунар. науч.-практ. конф. / отв. ред. А. А. Протасевич. Иркутск. — 2014. — с. 57–63.
6. Долгов, А. М. О проблемных вопросах производства дознания в сокращенной форме (на примере ФССП России) / А. М. Долгов // Общество: политика, экономика, право. — 2016. — № 5. — с. 130–132.
7. Лукожев, Х. М. Роль прокурора в соблюдении сроков расследования уголовных дел в сокращенной форме дознания / Х. М. Лукожев, И. В. Стуконог // Общество: политика, экономика, право. — 2017. — № 7. — с. 58–61.
8. Методические рекомендации по производству дознания в сокращенной форме и осуществлению прокурорского надзора за исполнением законов при производстве дознания в сокращенной форме, разработанные Генеральной прокуратурой Российской Федерации и направленные в центральный аппарат ФССП России письмом от 24.12.2015 N 36–06–2015 // URL: <http://docs.cntd.ru/document/420350429> (дата обращения: 20.08.2018).
9. Кузнецов, А. Н. Отдельные вид решений прокурора по уголовному делу с обвинительным постановлением / А. Н. Кузнецов // Судебная власть и уголовный процесс. — 2013. — № 2. — с. 50–53.
10. Гирько, С. И. Производство по делу дознания в сокращенной форме: прогнозы и суждения / С. И. Гирько // Вестник Московского университета МВД России. — 2013. — № 7. — с. 13–18.
11. Ким, Д. В. О волеизъявлении заинтересованных участников уголовного процесса при производстве дознания в сокращенной форме / Д. В. Ким, А. А. Торков // Известия Алтайского государственного университета. — 2015. — № 2 (86). — с. 43–47.
12. Гаврилов, Б. Я. Протокольная форма досудебного производства — генезис, современное состояние, перспективы развития / Б. Я. Гаврилов // Вестник экономической безопасности. — 2016. — № 5. — с. 12–18.

13. Лапатников, М. В. Об итогах реализации идеи сокращенной формы дознания в уголовном судопроизводстве России / М. В. Лапатников // Журнал российского права. — 2017. — № 3. — с. 138–147.
14. Маркелов, А. Г. Идея разумного компромисса при сокращенной форме дознания в доказывании по уголовным делам / А. Г. Маркелов // Вестник Воронежского института МВД России. — 2016. — № 3. — с. 132–135.
15. Степанова, В. Г. Отдельные вопросы производства дознания в сокращенной форме / В. Г. Степанова // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. — 2015. — № 4–2. — с. 263–273.
16. Митюкова, М. А. Проблемы возбуждения и расследования уголовных дел в сокращенной форме дознания / М. А. Митюкова // Сибирские уголовно-процессуальные и криминалистические чтения. — 2017. — № 4 (18). — с. 100–106.
17. Спиринов, А. В. Особенности прокурорского надзора за дознанием в сокращенной форме / А. В. Спиринов, Н. М. Журавлева // Юридическая наука и правоохранительная практика. — 2018. — № 1 (43). — с. 88–96.
18. Герасенков, В. М. Дифференциация форм дознания в российском уголовном процессе / В. М. Герасенков // Юридическая наука и правоохранительная практика. — 2017. — № 3 (41). — с. 123–130.
19. Арестова, Е. Н. Правовое положение потерпевшего при производстве дознания в сокращенной форме / Е. Н. Арестова, Н. И. Крюкова // URL: <http://отрасли-права.рф/article/25631> (дата размещения статьи: 15.11.2017; дата обращения: 19.08.2018).
20. Заболотная, Л. К. Эффективность применения правоохранительными органами норм уголовно-процессуального законодательства, определяющих порядок производства дознания в сокращенной форме / Л. К. Заболотная // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. — 2016. — № 4. — с. 111–113.

Противодействие легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма

Берг Наталья Алексеевна, кандидат экономических наук, доцент;
Хуртина Полина Рафиковна, студент магистратуры
Челябинский государственный университет

В данной статье рассматривается роль противодействия легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем и финансирования терроризма в обеспечении экономической безопасности страны и мирового сообщества в целом, рассматриваются основные понятия и субъекты соответствующих общественных отношений, определяет существующие проблемы.

Ключевые слова: экономическая безопасность, легализация доходов, отмывание доходов, финансирование терроризма, государство, противодействие легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем.

На сегодняшний день отмывание преступных денежных средств остается одним из главных направлений деятельности организованных групп, а также преступных сообществ, которые имеют транснациональный характер, для экономики страны несут тяжкие последствия.

Специалисты подчеркивают особое внимание на том, что борьба с отмыванием «преступных» денег является одним из самых эффективных механизмов противодействия преступлениям в экономической сфере, которые наносят определенный ущерб экономике и подрывают финансовую стабильность любой страны.

Актуальность борьбы с терроризмом в настоящее время трудно переоценить, а особенно с фактами пособничества и финансирования террористических организаций. Свободное движение капиталов и развитие информационных технологий способствуют интеграции международной финансовой системы и созданию в перспективе единого мирового

рынка. Незаконная деятельность экономического характера представляет достаточную угрозу экономической безопасности страны, так как по своей сути является латентной.

С принятием Федерального закона от 07.08.2001 г. № 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма» раскрываемость такого рода преступлений значительно возросла. На сегодняшний день проведена огромнейшая работа по совершенствованию мер противодействия легализации (отмыванию) денег, полученных преступным путем. В нашей стране ежедневно совершаются преступления данной направленности, и, к сожалению, в деятельности правоохранительных органов имеется достаточное количество пробелов и недоработок.

Основными субъектами в системе противодействия легализации денежных средств, полученных преступным путем, являются: Центральный Банк Российской Феде-

рации и Федеральная служба по финансовому мониторингу. С каждым годом возрастает взаимодействие с надзорными и правоохранительными органами. Более 90% работы, согласно статистике, связано с проведением первичных проверочных мероприятий, финансовых расследований по запросам правоохранительных органов. В «антиотмывочную» систему Российской Федерации, помимо Росфинмониторинга, входят субъекты первичного финансового мониторинга: кредитные организации, микрофинансовые организации, ломбарды, риэлторы, адвокаты, управляющие компании инвестиционных фондов, профессиональные участники рынка ценных бумаг, общества взаимного страхования, организации федеральной почтовой связи, негосударственные пенсионные фонды, операторы связи, страховые организации и др.), суды, правоохранительные и надзорные органы.

Основополагающим документом, регламентирующим работу Росфинмониторинга (далее ФСФМ) с правоохранительными и надзорными органами является Приказ Генеральной прокуратуры РФ, МВД РФ, ФСБ, ФСКН, ФТС, СК РФ, ФСФМ от 05.08.2010 г. № 309/566/378//318/1460/43/207 «Об утверждении Инструкции по организации информационного взаимодействия в сфере противодействия легализации (отмыванию) денежных средств и иного имущества, полученных преступным путем» [4].

Для процветания легализации благоприятным условием является создание офшорных зон. Это территория страны или ее определенная часть, в пределах которой для компаний-нерезидентов действует специальный льготный режим регистрации, налогообложения, лицензирования, при условии, если за пределами этой страны осуществляется их предпринимательская деятельность.

В соответствии с действующим законодательством ответственность за легализацию денежных средств, полученных преступным путем предусмотрена ст. 174 УК РФ и 174.1 УК РФ [1].

Легализация (отмывание) доходов, полученных преступным путем, — придание правомерного вида владению, пользованию или распоряжению денежными средствами или иным имуществом, полученными в результате совершения преступления [2].

Основными целями, с точки зрения права, легализации (отмывания) денежных средств и имущества, полученных преступным путем, являются:

— скрывание первоисточника происхождения и особенности незаконно полученных доходов;

— придание правомерного вида владению, пользованию и распоряжению;

— за счет легализованных средств обеспечение терроризма или иных организованных форм преступной деятельности [5].

Для успешного раскрытия преступлений данного состава необходимо вести контроль за так называемыми центрами отмывания капиталов. В современных условиях развития экономики тяжело ограничиться территорией одного государства, необходимо международное сотрудничество по предоставлению и получению информации от стран-партнеров. Значительно улучшает ситуацию информация о размещении незаконных денежных средств в банковские вклады, также в недвижимость и инвестиции.

Борьба с терроризмом осуществляется в рамках Федерального закона от 06.03.2006 г. № 35-ФЗ «О противодействии терроризму» [3]. Необходимо отметить, что финансирование террористических формирований осуществляется как из внутренних, так и внешних источников. Одним из основных источников финансирования является совершение лидерами и активными членами деструктивных организаций корыстных преступлений.

Также особое внимание необходимо уделить связям разрабатываемых, особенно лицам, занимающимся коммерческой деятельностью, работникам финансово-банковской системы и т. д., то есть людям, которым могут направляться материальные средства, с целью их дальнейшей легализации.

Важную роль играет процесс документирования, необходимо проследить и задокументировать весь путь прохождения незаконно полученных денег, от конкретного противоправного действия, позволившего получить доходы, до приобретенного на них имущества.

Что касается внутренних мер по противодействию легализации, то большие надежды следует возложить на поддержание дальнейшей эффективной работы Росфинмониторинга, ведь достаточно большое количество уголовных дел возбуждается именно по инициативе этого органа.

Ну и, конечно, большой вклад вносят сотрудники оперативных подразделений органов внутренних дел, очень важно правильно осуществить комплекс оперативно-розыскных мероприятий, задокументировать полученную информацию и обработать все имеющиеся сведения.

Литература:

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 29.07.2018).
2. Федеральный закон от 07.08.2001 г. № 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма».
3. Федеральный закон от 6 марта 2006 года № 35-ФЗ «О противодействии терроризму».
4. Приказ Генеральной прокуратуры РФ, МВД РФ, ФСБ, ФСКН, ФТС, СК РФ, ФСФМ от 05.08.2010 г. № 309/566/378//318/1460/43/207 «Об утверждении Инструкции по организации информационного взаимодействия в сфере противодействия легализации (отмыванию) денежных средств и иного имущества, полученных преступным путем».

5. Глотов, В.И. Финансовая безопасность России — основа суверенитета и территориальной целостности страны/В.И. Глотов, О.А. Соколовский, И.Ю. Липушкина//Вестник экономической интеграции. — 2016. — № 8—9. — с. 46—54.

История развития незаконного предпринимательства

Карымова Полина Вячеславовна, студент
Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск)

За последние годы теневая экономика России достигла показателя 33,7% от общего объема валового внутреннего продукта, что ставит страну в один ряд с африканскими государствами. А потому под внимание Федеральной налоговой службы попадает все больше самозанятых лиц и независимых коммерсантов. Чтобы наложить штраф за незаконную предпринимательскую деятельность на сегодняшний день, достаточно доказать, что было проведено более одной сделки в течение года. Сделать это несложно: рекламные объявления (в том числе в социальных сетях), жалобы от соседей или клиентов, активное движение средств по банковскому счету — все это может стать причиной привлечения к различным видам ответственности.

Однако так было не всегда. Незаконное предпринимательство развивалось постепенно.

Появление самой концепции, касающейся незаконного предпринимательства, относится только в 90-е годы прошлого столетия. Тем не менее, еще на этапе дореволюционной России несмотря на то, что отсутствовала унифицированная норма о незаконном предпринимательстве, предусматривалась достаточно развитая система ответственности за нарушение обязательных требований по осуществлению предпринимательской деятельности. Данную систему обуславливала необходимость обеспечить государственный контроль за ведением того или иного вида деятельности [4, с. 23].

Юридическая ответственность за незаконное предпринимательство известна в России с XVII в. Так, например, Соборное Уложение 1649 г. предусматривало наказуемость уклонения от уплаты различного рода пошлин и податей, нарушения кредитных обязательств (особенного в случае ложного банкротства), приобретения похищенного имущества, принуждения к заключению сделки, нарушения правил торговли (особенно спиртными напитками и табаком).

Собственно целенаправленное и активное начало развития предпринимательства в целом и соответствующей деятельности законодателя, направленной на охрану его от преступных посягательств, относится к петровской эпохе. К данному историческому этапу относится учреждение Коллегии по руководству торговлей, Коммерц-коллегии, Мануфактурколлегии. В тот период не только поощряли деятельность частных лиц, но и ограничивали некоторые виды предпринимательства. Например, Указ 1725 г. закрепил запрет в Санкт-Петербурге на перекуп привози-

мого окрестными жителями скота и съестных припасов, установив немалые штрафы для нарушителей [3, с. 241].

Однако и в петровскую эпоху законодателем еще не регулировалась на системном уровне ответственность за незаконное предпринимательство. Это произошло только в XIX в. с принятием Уложения о наказаниях уголовных и исправительных 1845 г. Названный законодательный акт определенным образом упорядочил регулирование уголовной ответственности за нарушение действующих правил предпринимательской деятельности. При этом составы деяний, которые посягают на нормальное функционирование предпринимательства, были предусмотрены различными разделами Особенной части.

После того, как установилась советская власть, изменения коснулись социально-экономических и политических условий в стране. Предпринимательство не предусматривалось политико-идеологической доктриной новой власти. Предпринимателей как классовых врагов пролетариата уничтожали. Все проявления предпринимательства пресекали уже на начальном этапе развития социалистического государства. В результате уже первыми Уголовными кодексами Советской республики предусматривались нормы, устанавливающие запрет спекуляции и ростовщичества, а ответственность с течением времени только ужесточалась. Так, например, Уголовный кодекс РСФСР 1922 г. ростовщичество наказывал принудительными работами на срок до одного года или лишением свободы также на срок до года, с конфискацией части имущества или без нее (статья 193), а кодекс 1926 г. наказывал уже лишением свободы на срок до двух лет (статья 173) [3, с. 243].

Далее социально-экономические и политические преобразования, которые начались на территории России во второй половине 1980-х гг., способствовали переосмыслению всей системы хозяйственных преступлений и отмене многих из них. Сказанное совпадало с основными направлениями экономических реформ того времени. Однако реализация революционных преобразований начала 1990-х гг. не обеспечила общего благосостояния населения и не создала эффективных рыночных механизмов.

Очевидной стала необходимость государству вмешаться в экономику. Закон от 01.07.1993 г. [2] следует назвать первой в постсоветской России попыткой создать систему норм, которые направлены на то, чтобы защитить народное хозяйство в условиях рыночных отношений. Можно ска-

зять, что именно этим законом в действующий Уголовный кодекс Российской Федерации [1] были включены нормы о незаконном предпринимательстве (статья 171).

Говоря о современном этапе развития незаконного предпринимательства, следует отметить, что на сегодняшний день одним из эффективных методов выведения отечественной экономики из тени является ужесточение наказания за осуществление незаконного бизнеса и в настоящий момент в этом направлении ведется активная работа. Так, например, в марте 2018 г. в Государственную думу был подан законопроект об увеличении штрафов за коммерческую деятельность без регистрации с текущего уровня от 500 до 2000 руб., до уровня от 3000 до 5000 руб. Аналогичные изменения документ предусматривает для предпринимателей, которые не спешат получать лицензии.

Помимо этого, освобожденные ранее от налогов самозанятые лица, которые до конца 2018 года могут также не регистрировать свою деятельность, вскоре могут оказаться в категории незаконных предпринимателей. Для решения проблемы узаконивания их деятельности было предложено ввести налог в размере 3% от дохода, полученного в результате предоставления услуг физическим лицам и 6% при сотрудничестве с юридическими лицами. Если проект

получит одобрение, все самозанятые граждане могут оказаться в числе нелегальных предпринимателей, что повлечет за собой наложение соответствующих штрафов.

Еще одна категория штрафов, которая в скором времени может ожидать предпринимателей — за нелегальную продажу санкционных продуктов. Планируется, что они составят от 3000 до 5000 руб. для физических лиц, от 30000 до 50000 руб. — для должностных лиц и от 70000 до 100000 руб. — для юридических лиц. Рассматривая вопрос, каким будет штраф за незаконную предпринимательскую деятельность в дальнейшем для каждого конкретного вида бизнеса, следует учитывать весь комплекс обстоятельств присутствующих в деле, которые могут смягчить или наоборот отяготить ситуацию.

Обобщая сказанное, следует отметить, что в силу постепенного появления новых направлений бизнеса, возникает необходимость в соответствующем регулировании со стороны государства. Так помимо развития легального предпринимательства развивается и незаконное предпринимательство, за которое должна наступать ответственность. В связи со сказанным обоснованным видится то обстоятельство, что история развития незаконного предпринимательства идет по пути ужесточения санкций.

Литература:

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 29.07.2018) // Собрание законодательства РФ. — 1996. — № 25. — Ст. 2954.
2. Закон Российской Федерации от 01.07.1993 г. № 5304—1 (ред. от 26.12.2008) «О внесении изменений и дополнений в законодательные акты Российской Федерации в связи с упорядочением ответственности за незаконную торговлю» // Ведомости СНД и ВС СССР. — 1993. — № 23. — Ст. 1231.
3. Аистова, Л. С. Эволюция уголовной ответственности за незаконное предпринимательство / Л. С. Аистова // Российский ежегодник уголовного права. — 2013. — № 7. — с. 241—264.
4. Проблемы применения нормы, устанавливающей ответственность за незаконное предпринимательство: монография / под ред. Т. Г. Понятовской. — М.: Юрлитинформ, 2012. — 176 с.

Криминалистическая характеристика личности преступника, совершающего преступления в области компьютерной информации

Клещёва Анна Сергеевна, студент магистратуры
Забайкальский государственный университет (г. Чита)

При квалификации преступлений, связанных с использованием компьютерных технологий, нужно учитывать не только общие правила квалификации преступлений, но и некоторые отличительные особенности преступлений, присущие только деяниям такого рода. Особенно важным для квалификации будет являться субъект, т. е. личность преступника и его криминалистическая характеристика.

На жаргонном языке компьютерных преступников называют «хакерами», «крякерами» и «фрикерами». Хакер

(англ. Hack) — весьма квалифицированный IT-специалист, человек, который понимает тонкости работы программ ЭВМ. Крякер (англ. crack) — IT-специалист, взламывающий системы защит (в частности защиты программного обеспечения), занимающийся созданием или доработкой кряков, взламывающего программного обеспечение и другое. Результатом работы крякера целенаправленно являются кряки (жарг. от англ. crack) т. е. программы, позволяющие осуществить взлом программного обеспечения. Как правило, кряк пригоден для массового исполь-

зования. По сути, кряк является воплощением одного из видов взлома, зачастую это обычный патч (информация, предназначенная для автоматизированного внесения определённых изменений в компьютерные файлы). Для слова кряк используются следующие эвфемизмы: лекарство, таблетка, аспирин и т. п. В абсолютном большинстве случаев крякер не располагает исходным кодом программы, поэтому программа изучается связкой дизассемблера и отладчика, с применением специальных утилит. Фрикер (англ. phreaker) — человек, который занимается фрикингом. Также называют людей, использующих в своих неправомерных действиях телефон с целью оказать психологическое воздействие на конечного абонента.

В последнее время под фрикингом стали подразумевать различный взлом электронных систем. Как, например, системы охраны банковских дел и контроля доступа.

Исходя из вышесказанного, данные лица обладают специальными познаниями и практическими навыками в области компьютерных технологий и, как минимум, являются пользователями ЭВМ.

Как правило, в случае совершения преступления в сфере компьютерной информации в отношении юридического лица,

преступником или сообщником (пособником) является сотрудник данного учреждения, организации. Это — операторы ЭВМ, периферийных устройств и средств связи; программисты; системные администраторы; инженеры-электронники; администраторы баз данных; специалисты по сетевой безопасности, должностные и иные лица, имеющие доступ к компьютерной информации и оборудованию, их сети.

Серьезную угрозу сетевой безопасности могут нанести конкуренты или лица, занимающиеся промышленным шпионажем, а также профессиональные преступники и кибертеррористы. Представители этих групп осуществляют противоправную деятельность в широком диапазоне от корпоративного шпионажа до чрезвычайно опасных диверсий против вычислительных систем жизненно важных объектов. [1, с. 152]

В последние годы исследователи личности преступника в глобальных компьютерных сетях столкнулись с существенным расширением преступной деятельности со стороны хакеров. По степени потенциальной опасности от той или иной категории преступников ФБР США прогнозируют вероятные источники угроз безопасности глобальных сетей (табл. 1). [24]

Таблица 1. Оценка вероятных источников угроз безопасности глобальных сетей (по степени потенциальной опасности)

| № | Категория нарушителей | Степень опасности, % |
|----|--|----------------------|
| 1 | Внутренние пользователи системы | 58 |
| 2 | Независимые хакеры | 51 |
| 3 | Бывшие служащие | 45 |
| 4 | Конкуренты | 44 |
| 5 | Компьютерные террористы | 43 |
| 6 | Лица, занимающиеся промышленным шпионажем | 35 |
| 7 | Консультанты и временные сотрудники | 32 |
| 8 | Персонал вычислительных систем | 29 |
| 9 | Сотрудники иностранных разведок | 14 |
| 10 | Поставщики оборудования и программного обеспечения | 13 |
| 11 | Клиенты | 7 |
| 12 | Аудиторы | 7 |

Ведя речь о личности преступников, важно подчеркнуть, что данному типу людей присущи высокий уровень интеллектуального развития, нестандартность мышления, профессионализм, фанатичное отношение к новым компьютерным технологиям, изобретательность, богатая фантазия и скрытность. Преступник из числа сотрудников организации, как правило, является образцовым служащим, имеющим соответствующее образование. Указанные лица, как правило, ранее не совершали никаких преступлений. Нередко это руководители различного ранга, обладающие распорядительными функциями, но непосредственно не отвечающие за конкретные участки работы с компьютерной информацией и ЭВМ.

Чаще всего преступления в сфере компьютерной информации совершаются устойчивыми преступными группами, для которых характерны мобильность, высокая тех-

ническая оснащенность, четкое распределение ролей, ярко выраженная корыстная мотивация, хорошо продуманная система сокрытия следов преступных деяний. Наибольшую опасность и сложность для выявления и раскрытия представляют преступные группы, имеющие в своем составе высококвалифицированных специалистов, обладающих специальными познаниями в области негласного получения и защиты компьютерной информации. Большая часть преступлений, совершенных указанными субъектами, остаются латентными.

Анализ статистических данных Судебного департамента РФ за 2017 год показывает следующую информацию:

количество осуждённых лиц в возрасте от 14 до 17 лет — 6, количество осуждённых лиц в возрасте от 18 до 24 лет — 60, количество осуждённых лиц в возрасте от 25 до 29 лет — 60, количество осуждённых лиц в возрасте от

30 и старше — 74, из них женщин — 9, мужчин — 191, из них с высшим образованием — 78, со средним профессиональным 56, со средним — 50, начальным общим образованием или без него — 18. Подавляющее большинство ранее не судимы — всего 99 человек, из них с постоянным местом жительства — 184 человека. [6]

Таким образом можно сделать вывод о том, что подавляющее большинство совершивших преступления, это совершеннолетние лица, возраст которых распределяется практически равномерно. Необходимо отметить так же что подавляющее большинство совершивших рассматриваемый вид преступлений, имеют высшее или средне специальное образование. Относительно гендерной характеристики преступника, можно сказать, что преступления в сфере компьютерной информации в основном совершаются мужчинами. Следует иметь в виду, что в совершение компьютерных преступлений в нынешний период времени втянут широкий круг лиц, среди которых есть как дилетанты, так и высококвалифицированные специалисты. При этом все они имеют разный социальный статус и уровень образования, что уже позволяет всех их классифицировать на две большие группы — это как лица, состоящие с потерпевшим в трудовых или иных служебных отношениях, так и лица, не связанные с потерпевшим соответствующими деловыми контактами. К первой группе следует отнести сотрудников, которые злоупотребляют своим положением. Это различного рода клерки, работники службы безопасности, контролирующие работники, лица, занимающиеся организационными вопросами, инженерно-технический персонал.

Специалисты в области компьютерной безопасности считают, что наиболее многочисленны, но наименее опасны именно хакеры-дилетанты. На их долю приходится до 80% всех компьютерных атак. Но этих людей интересует не некая цель, а сам процесс атаки. Они испытывают удовольствие от преодоления систем защиты. Чаще всего их действия удается легко пресечь, поскольку хакеры-любители предпочитают не рисковать и не вступать в конфликт с законом [5, с. 132]. Большинство из лиц такого рода приобщились к компьютеру еще в школе. Знание компьютерных технологий ограничивается одним-двумя языками программирования.

Приведем примеры характеристик из судебной практики, так в решении по делу 1–126/2018 указано следующее. Стрельников Р.С. использовал вычислительную мощность персональных компьютеров неопределенного круга пользователей глобальной сети Internet «Интернет», зараженных созданной им вредоносной компьютерной программой «<данные изъяты>». Его целью являлось повышение вычислительной мощности своего персонального компьютера из корыстной заинтересованности, для приобретения для себя выгоды имущественного характера, выражающуюся в получении вознаграждения в глобальной сети Internet «Интернет» в виде «криптовалюты». В последующем, подозреваемый желал произвести перевод полученного вознаграждения в виде «криптовалюты» в эквивалент российских рублей [7].

Подозреваемый Стрельников Р.С., его защитник объяснили, что в настоящее время он удалил созданную им вредоносную программу с файл-обменника в сети Интернет, где тот был размещен, а также выложил инструкцию для пользователей сети Интернет по удалению вирусов с уже зараженных компьютеров; в содеянном он раскаивается и просит суд прекратить в отношении него уголовное дело, применить меру уголовно-правового характера в виде судебного штрафа. При определении размера просил суд учесть, что он воспитывался в многодетной семье, проживает в настоящее время с бабушкой и дедушкой, является студентом 3 курса ЛГТУ на бюджетной форме обучения, стипендию не получает, работает неофициально, его заработок составляет около 10000 рублей в месяц.

Подобные указанному лица, как правило, ранее не совершали никаких преступлений. Данная информация так же подтверждается Егорышевым А.С., представляющем данные, согласно которым 38,2% — преступников имели высшее образование, 8,8% — неоконченное высшее, 17,6% — среднее специальное, 32,4% — общее среднее и 2,9% — неполное среднее образование. [4].

Широкое влияние на развитие такого рода преступлений оказывает большая латентность этих преступлений. Обнаруживается в среднем 1% преступлений связанных с использованием компьютерных преступлений. И вероятность того, что за такие преступления, лицо будет признано виновным, составляет меньше 10%. [21, с. 26]

Мотивы и цели совершения преступления в сфере компьютерной информации различны. В рейтинговом порядке их можно расположить следующим образом (таблица 2):

При этом следует подробно рассмотреть наиболее распространенный корыстный мотив совершения преступлений связанных с использованием компьютерных преступлений.

Корыстные цели преследовались преступниками в большинстве случаев компьютерных преступлений (55,7%). Преобладающими в числе этих преступлений выступают деяния, связанные с распространением вредоносных программ (18,6%). Реже, компьютерные преступления совершаются в целях получения безвозмездного программного обеспечения (7,1%) либо последующей продажи похищенного программного обеспечения или иной информации (5,7%). Содержание информации при этом может быть различным.

В 8,6% изученных случаев преступник преследовал цель получения бесплатного доступа к сети Интернет, а в 7,1% случаев — к иным техническим каналам связи (например, бесплатного пользования средствами мобильной связи).

В 5,7% случаев целью совершения компьютерного преступления выступало манипулирование денежными средствами в электронных системах безналичных расчетов. В 2,9% случаев лица, совершая компьютерное преступление, внесли изменения в различные электронные реестры имущества (имущественных прав). [3, с. 27]

Наиболее типичными преступными целями при совершении такого рода преступлений являются:

Таблица 2. Наиболее распространенные мотивы совершения преступлений с использованием компьютерной информации

| № | Название | Соотношение к остальным мотивам, % |
|---|---|------------------------------------|
| 1 | Корыстный мотив | 66 |
| 2 | Политические цели | 17 |
| 3 | Исследовательские цели, демонстрация личных интеллектуальных способностей или превосходства | 5 |
| 4 | Хулиганские побуждения | 5 |
| 5 | Мечь | 5 |
| 6 | Прочие мотивы | 2 |

- 1) подделка счетов и платежных ведомостей;
- 2) приписка сверхурочных часов работы;
- 3) фальсификация платежных документов;
- 4) хищение наличных и безналичных денежных средств;
- 5) вторичное получение уже произведенных выплат;
- 6) перечисление денежных средств на фиктивные счета;
- 7) отмывание денег;
- 8) легализация преступных доходов;
- 9) совершение покупок с фиктивной оплатой;
- 10) незаконные валютные операции;
- 11) незаконное получение кредитов;
- 12) манипуляции с недвижимостью;
- 13) получение незаконных льгот и услуг;
- 14) продажа конфиденциальной информации;

15) хищение материальных ценностей, товаров.

При этом, как правило, с хищением денежных средств связано 52% преступлений, с разрушением и уничтожением средств компьютерной техники — 16%, с подменой исходных данных — 12%, с хищением информации и программ, а также с хищением услуг — 10%. [3, с 27]

Трудности в получении должного объема информации относительно рассматриваемой личности преступника, обусловлены, как было отмечено ранее, их большой латентностью. Данные субъекты довольно редко попадают в поле зрения правоохранительных органов, что не позволяет отслеживать привносимые в виду технического развития, изменения в характерные особенности преступника, тем не менее вышеуказанное позволяет составить его портрет, отвечающий сегодняшним реалиям.

Литература:

1. Осипенко, А.Л. Борьба с преступностью в глобальных компьютерных сетях: Международный опыт: Монография. — М.: Норма, 2004. — с. 280.
2. Данные по результатам опроса ФБР// Ernst & Young LLP «2nd Annual Global Information Security Survey», 1999.
3. Старостина, Е.В., Фролов Д.Б. Защита от компьютерных преступлений и кибертерроризма. — М.: Изд-во Эксмо, 2009. — с. 340.
4. Егорышев, А. С; Расследование и предупреждение неправомерного доступа к компьютерной информации Элек. ресурс: дис. ... к. ю. н.: 12.00.09. — М.: РГБ, 2005.
5. Козлов, В.Е. Теория и практика борьбы с компьютерной преступностью. — М., 2002. — с. 132.
6. Статистические данные судебного департамента РФ // <http://www.cdep.ru/index.php?id=79&item=4477>
7. Решение по делу 1—115/2018 // <https://rospravosudie.com/court-chernogorskij-gorodskoj-sud-respublika-hakasiya-s/act-580788540/>

Сравнительно-правовой анализ права обязательной доли в наследстве по законодательству Российской Федерации и Японии

Корицкая Валерия Владимировна, студент магистратуры
Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина (г. Краснодар)

Свобода завещания является одним из базовых принципов наследственного права. При этом основным ограничением свободы завещания является правило об

обязательной доле в наследстве, характерное для большинства современных государств, независимо от принадлежности к той или иной правовой семье.

Безусловно, Гражданский кодекс Российской Федерации (далее — ГК РФ), прошедший рецепцию Германским Гражданским Уложением в свое время, предусматривает институт права обязательной доли в наследстве.

Кроме того, в целях единообразия судебной практики по делам о наследовании принято Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 29.05.2012 № 9 «О судебной практике по делам о наследовании» (далее — Постановление Верховного Суда РФ от 29.05.2012 № 9).

Обязательная доля — это доля, наследуемая, несовершеннолетними или нетрудоспособными детьми, нетрудоспособными супругом и родителями, а также нетрудоспособными иждивенцами наследодателя, подлежащими призванию к наследованию на основании п. 1 и 2 ст. 1148 ГК РФ, наследуемая ими независимо от содержания завещания в размере не менее половины доли, которая причиталась бы каждому из них при наследовании по закону (п. 1 ст. 1149 ГК РФ).

Порядок определения обязательной доли:

1) При определении размера обязательной доли в наследстве следует исходить из стоимости всего наследственного имущества (как в завещанной, так и в незавещанной части), принимать во внимание всех наследников по закону, которые были бы призваны к наследованию данного имущества (в том числе наследников по праву представления), а также наследников по закону, зачатых при жизни наследодателя и родившихся живыми после открытия наследства (пункт 1 статьи 1116 ГК РФ) (п. 32 Постановления Верховного Суда РФ от 29.05.2012 № 9);

2) право на обязательную долю в наследстве удовлетворяется из той части наследственного имущества, которая завещана, лишь в случаях, если все наследственное имущество завещано или его незавещанная часть недостаточна для осуществления названного права) (пп. г. п. 32 Постановления Верховного Суда РФ от 29.05.2012 № 9);

3) если в состав наследства включается исключительное право, право на обязательную долю в наследстве удовлетворяется с его учетом (пп. д. п. 32 Постановления Верховного Суда РФ от 29.05.2012 № 9).

В отличие от Гражданского кодекса Российской Федерации в Гражданском кодексе Японии (далее — ГК Японии) данному вопросу посвящена отдельная 8 глава, содержащая 17 статей и завершающая 3 Раздел Гражданского кодекса — Наследственное право.

В соответствии с ГК Японии под обязательной долей понимается та часть наследственного имущества, которая отходит определенным близким родственникам наследодателя вне зависимости от его прижизненного распоряжения имуществом или завещанием.

Правом на обязательную долю обладают наследники первой и второй очереди, а именно дети, кровные родственники по прямой восходящей линии и переживший супруг наследодателя (ст. 1028 ГК Японии). Право на получение обязательной доли возникает со времени открытия наследства. При этом лицо, имеющее право на обязательную долю, может отказаться от нее до открытия

наследства и имеет силу только после получения соответствующего решения суда (ч. 1 ст. 1043 ГК Японии).

При исчислении обязательной доли, прежде всего, определяется круг лиц, обладающих правом на ее получение (ст. 1028 ГК Японии): так, при наличии наследников, призываемых к наследованию, наследники первой очереди (кровные родственники по прямой нисходящей линии), общий объем их обязательной доли устанавливается в размере $\frac{1}{2}$, во всех иных случаях — в размере $\frac{1}{3}$ наследственного имущества.

Сумма, из которой исчисляется обязательная доля, складывается из стоимости наследственного имущества, имеющегося в наличии при открытии наследства, а также стоимости прижизненных дарений за вычетом обще суммы долговых обязательств (ч. 1 ст. 1029 ГК Японии). При этом:

- в объем наследственного имущества, имеющегося на момент открытия наследства, не включается имущество, находящееся в исключительно личном пользовании наследодателя, а также предметы, связанные с культом предков (ч. 2 ст. 1029 ГК Японии);

- стоимость даров наследодателя наследникам вычитается из их обязательной доли (ст. 1044, 903, 904 ГК Японии);

- кроме того, в общую сумму долговых обязательств входит налог на наследство, а также расходы на похороны.

Сравнительный анализ положений об обязательной наследственной доли в России и Японии позволяет сделать следующие выводы, выделив сходства и различия.

Во-первых, анализ особенностей правового регулирования показал, что японский законодатель, отмечая важность данного института, выделил для данного вопроса отдельную главу (глава 8 ГК Японии), тогда как Гражданским кодексом Российской Федерации, обязательной доле в наследстве посвящены отдельная статья (ст. 1149 ГК РФ), и статьи, регламентирующие порядок ее применения к определенным отношениям.

Во-вторых, делается вывод о том, что японский Гражданский кодекс исходит только из степени родства наследодателя и наследников. Российский же законодатель пошел дальше, уточнив, что лица будут иметь право на обязательную долю в наследстве лишь в том случае, если являются несовершеннолетними или нетрудоспособными в силу возраста или по иным причинам. Из чего следует, что отечественный законодатель более строго определяет пределы необходимого наследования.

В-третьих, общий объем их обязательной доли по ГК Японии устанавливается в размере $\frac{1}{2}$ для наследников первой очереди, во всех иных случаях — в размере $\frac{1}{3}$ наследственного имущества, по ГК России — не менее $\frac{1}{2}$, которая причиталась бы каждому из них при наследовании по закону.

В ходе системного анализа норм в свете рассматриваемой темы, резюмируется, что наследование обязательной доли является особым порядком наследования, при котором право на обязательную долю реализуется лишь при наличии завещания, объем зависит от того права, которое

возникло бы при наследовании по закону, а наличие данного института необходимо в целях материального обе-

спечения категории лиц, нуждавшихся в особой защите в силу возраста или состояния здоровья.

Литература:

1. «Гражданский кодекс Российской Федерации (часть третья)» от 26.11.2001 N 146-ФЗ (ред. от 03.08.2018) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2018) // СПС «Консультант Плюс»
2. Гражданский кодекс Японии / Режим доступа: <http://www.japaneselawtranslation.go.jp/law/detail/?printID=&id=2252&re=02&vm=04>
3. О судебной практике по делам о наследовании: Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 29.05.2012 № 9 // СПС «Консультант Плюс»
4. Гражданское право Японии: в двух книгах. Книга вторая / Вагацума Сакаэ, Ариидзуми Тору; пер. с японского В. В. Батуренко; под ред. и со вступ. ст. Р. О. Халфиной.-М.: Прогресс, 1983. — 334 с.

Лица, участвующие в деле о банкротстве и арбитражном процессе по делу о банкротстве гражданина (физического лица)

Моторина Екатерина Андреевна, студент магистратуры
Тюменский государственный университет

Участие гражданина в отношениях имущественного характера уже связана с определённой долей риска. Безусловно, чаще всего это выражается в невозможности или неспособности гражданина выплатить свой долг перед кредитором и исполнить свои обязательства по платежам. Данное положение в теории гражданского права квалифицируется как несостоятельность должника, что при совокупности определенных условий, согласно действующему законодательству, дает основания признать данного гражданина банкротом.

Так как гражданин — это полноправный участник гражданского оборота, следовательно, он обязан нести риски, которые относятся к банкротству. Не так давно в российском законодательстве произошли существенные изменения в части включения граждан в процедуру банкротства. А в законодательстве зарубежных стран уже давно предусматриваются возможности признания должника — физического лица банкротом, что связано, в том числе и с институтом потребительского банкротства. К примеру, в США возбуждается большое количество дел, которые связаны с потребительским банкротством, что в своей массе составляет абсолютное большинство дел о банкротстве [7].

Основная необходимость внедрения такого вида банкротства — это развитие уровня экономики страны, которая в счет роста потребления гражданами напрямую увеличивает и объем их обязательств перед кредиторами. В последние два десятилетия объемы кредитования российского населения росли достаточно активно, что повлекло значительное увеличение просроченных платежей, задолженностей по кредитам и других негативных факторов. Это, в свою очередь, вызвало внесение в декабре 2014 года

в Федеральный закон «О несостоятельности (банкротстве)» [3] изменений, связанных с реальным механизмом осуществления института банкротства граждан [4].

Любое дело о несостоятельности (банкротстве) включает в себя достаточно широкий круг участвующих в нем лиц. Согласно пункту 1 статьи 34 Федерального закона «О несостоятельности (банкротстве)» лицами, участвующими в деле о банкротстве, являются: должник; арбитражный управляющий; конкурсные кредиторы; уполномоченные органы; федеральные органы исполнительной власти, а также органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления по месту нахождения должника в случаях, предусмотренных настоящим Федеральным законом; лицо, предоставившее обеспечение для проведения финансового оздоровления.

Согласно пункту 1 статьи 35 указанного закона в арбитражном процессе по делу о банкротстве участвуют: представитель работников должника; представитель собственника имущества должника — унитарного предприятия; представитель учредителей (участников) должника; представитель собрания кредиторов или представитель комитета кредиторов; представитель федерального органа исполнительной власти в области обеспечения безопасности в случае, если исполнение полномочий арбитражного управляющего связано с доступом к сведениям, составляющим государственную тайну; уполномоченные на представление в процедурах, применяемых в деле о банкротстве, интересов субъектов Российской Федерации, муниципальных образований соответственно органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления по месту нахождения должника; иные лица в случаях, предусмотренных Арби-

тражным процессуальным кодексом Российской Федерации [1] и Федеральным законом «О несостоятельности (банкротстве)».

В арбитражном процессе по делу о банкротстве также вправе участвовать: саморегулируемая организация арбитражных управляющих, которая представляет кандидатуры арбитражных управляющих для утверждения их в деле о банкротстве или член которой утвержден арбитражным управляющим в деле о банкротстве, при рассмотрении вопросов, связанных с утверждением, освобождением, отстранением арбитражных управляющих, а также жалоб на действия арбитражных управляющих; орган по контролю (надзору) при рассмотрении вопросов, связанных с утверждением арбитражных управляющих; кредиторы по текущим платежам при рассмотрении вопросов, связанных с нарушением прав кредиторов по текущим платежам [3, п. 2 ст. 35].

Разделение лиц, которые участвуют в деле о банкротстве, и лиц, которые участвуют в арбитражном процессе по делу о банкротстве, является важным, т. к. последние обладают присущими их процессуальному статусу правами и обязанностями, позволяющими реализовывать задачи в рамках всей процедуры банкротства, а также в рамках иных споров в деле о банкротстве.

Многие авторы, в частности В. А. Гуреев констатирует тот факт, что дела о признании должника несостоятельным (банкротом) представляют собой очень сложную разновидность особого производства в арбитражных судах, так как оно направлено на подтверждение неплатежеспособности должника и тем самым с оказанием содействия заинтересованным лицам в реализации их прав и охраняемым законом интересов [8, с. 214]. Также он указывает, что круг лиц, которые могут обратиться с заявлением, законом ограничен, так как с заявлением о признании должника банкротом в арбитражный суд по месту нахождения должника вправе обратиться гражданин, конкурсный кредитор, уполномоченный орган.

К основным участникам в деле о банкротстве лицам (основным участникам дела о банкротстве), в судах всех инстанций, Пленум ВАС относит: гражданина-должника — во всех процедурах банкротства; арбитражного управляющего; представителя собрания (комитета) кредиторов (при наличии у суда информации о его избрании); представителя собственника имущества должника — унитарного предприятия или представителя учредителей (участников) должника (при наличии у суда информации о его избрании) [6].

Новеллы, принятые с 2015 года [5] были связаны и с тем, что действующий закон не разделяет применяемые процедуры банкротства к гражданам, имеющим статус индивидуального предпринимателя и без так такового. Обо-

сновывается это на наш взгляд тем, что согласно ст. 23 Гражданского кодекса РФ граждане вправе заниматься предпринимательской деятельностью без образования юридического лица с момента государственной регистрации в качестве индивидуального предпринимателя [2]. Тем самым закон гласит о том, что индивидуальный предприниматель — это физическое лицо, которое занимается предпринимательской деятельностью и зарегистрированное в качестве такого в установленном законом порядке. И такой статус в процессе банкротства индивидуальных предпринимателей регулируется установленными нормами для банкротства граждан с учетом особенностей банкротства индивидуальных предпринимателей.

Однако данное положение на наш взгляд является не во всех частях обоснованным. Положение о том, что физическое лицо (гражданин) и индивидуальный предприниматель имеют одинаковые основания для банкротства даже в части суммы требований к ним: «не менее чем пятьсот тысяч рублей» [3, п. 2 ст. 213.3], по нашему мнению, противоречит норме, закрепленной в пункте 3 статьи 23 Гражданского кодекса РФ, в которой указывается, что к деятельности индивидуальных предпринимателей применяются правила, регулирующие деятельность коммерческих организаций [2], что и приводит к выводу о необходимости внести изменения в части требований о сумме долга и установить ее для индивидуальных предпринимателей, как это предусмотрено по отношению к юридическим лицам — «не менее чем триста тысяч рублей» [3, п. 2 ст. 6].

Интересным моментом выступает правило того, что дело о банкротстве гражданина может быть возбуждено и после его смерти, и в данном случае заявление подают следующие лица: кредитор, уполномоченный орган, наследники должника. Между тем наследники должника — это субъекты, которые не указаны ни в статье 34 Федерального закона «О несостоятельности (банкротстве)» как лица, участвующие в деле о банкротстве, ни в статье 35 закона как лица, участвующие в арбитражном процессе по делу о банкротстве.

С учетом изложенного следует отметить, что закон различает лиц, участвующих в деле о банкротстве и лиц, участвующих в арбитражном процессе по делу о банкротстве. Сообразно тому необходимо различать лиц, участвующих в деле о банкротстве гражданина (физического лица) и лиц, участвующих в арбитражном процессе по делу о банкротстве гражданина (физического лица). При этом важно иметь в виду то обстоятельство, что правовой статус, круг прав и обязанностей указанных категорий лиц, участвующих в деле о банкротстве гражданина и в арбитражном процессе по делу о банкротстве гражданина, имеет свои особенности.

Литература:

1. Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации от 24 июля 2002 г. № 95-ФЗ: ред. от 3 августа 2018 г. // Собрание законодательства РФ. 2002. № 30. Ст. 3012; 2018. № 32 (Ч. II). Ст. 5133.

2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30 ноября 1994 г. № 51-ФЗ: ред. от 3 августа 2018 г. // Собрание законодательства РФ. 1994. № 32. Ст. 3301; 2018. № 32 (Ч. II). Ст. 5132.
3. О несостоятельности (банкротстве): Федеральный закон от 26 октября 2002 г. № 127-ФЗ: ред. от 1 июля 2018 г. // Собрание законодательства РФ. 2002. № 43. Ст. 4190; 2018. № 28. Ст. 4139.
4. О внесении изменений в Федеральный закон «О несостоятельности (банкротстве)» и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части регулирования реабилитационных процедур, применяемых в отношении гражданина-должника: Федеральный закон от 29 декабря 2014 г. № 476-ФЗ: ред. от 29 июня 2015 г. // Собрание законодательства РФ. 2015. № 1 (Ч. I). Ст. 29; 2015. № 27. Ст. 3945.
5. Об урегулировании особенностей несостоятельности (банкротства) на территориях Республики Крым и города федерального значения Севастополя и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: Федеральный закон от 29 июня 2015 г. № 154-ФЗ: ред. от 29 июля 2017 г. // Собрание законодательства РФ. 2015. № 27. Ст. 3945; 2017. № 31 (Ч. I). Ст. 4815.
6. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 13 октября 2015 г. № 45 «О некоторых вопросах, связанных с введением в действие процедур, применяемых в делах о несостоятельности (банкротстве) граждан» // Российская газета. 2015. 19 октября.
7. Попондопуло, В. Ф. Банкротство. Правовое регулирование: научно-практическое пособие. — 2-е изд., перераб. и доп. — Проспект, 2016.
8. Гуреев, В. А. Банкротство физических лиц. Часть 1. Основные изменения в законодательстве о несостоятельности // Журнал «Библиотечка «Российской газеты». 2015. Вып. 19. с. 213–232.

Основные принципы избирательного права и международные избирательные стандарты

Наврузалиев Вячеслав Исмитдинович, студент магистратуры;

Научный руководитель: Казановская Юлия Александровна, кандидат юридических наук, доцент
Северо-Кавказский федеральный университет (г. Ставрополь)

В статье рассматривается один из важных вопросов российского общества о необходимости международных стандартов в сфере избирательного права. Данный вопрос анализируется российскими учеными уже давно, однако в научном сообществе нет единой точки зрения на вышеобозначенную проблему. Автор встает на сторону тех ученых, которые говорили о том, что без системы единых принципов избирательного права не возможна реализация одного из базисных принципов демократии, а именно охрана прав и свобод человека и гражданина.

Ключевые слова: государство, право, выбор, свобода, демократия, личность, международный.

К концу 20 века международное сообщество выработало систему международных норм в области прав и свобод человека и гражданина, которые в дальнейшем получили название «международные стандарты». Среди данных стандартов были те, которые затрагивали проведение выборов [1].

Международные избирательные стандарты — это обязанность государств не только предоставлять лицам, находящимся под их юрисдикцией, права и свободы на участие в проведении выборов, но и не посягать на такие права и свободы и принимать соответствующие меры по их реализации.

Принцип равного избирательного права считается одним из распространенных. Он закрепляется многими нормативными актами большинства государств, ряд других актов устанавливают обязательность его соблюдения на выборах. Определяя принцип равного избирательного права стоит учесть тот факт, что голос каж-

дого гражданина стоит наравне с голосом любого другого гражданина, но также и осуществлять равную процедуру регистрации избирателей.

В избирательном праве России существуют универсальные принципы и нормы международного и межгосударственного права по возможности осуществления и защиты избирательных прав гражданина. В соответствии со ст. 21 Всеобщей декларации прав человека, в которой находят свое отражение основные принципы проведения выборов, российский законодатель постепенно осуществлял возрождение избирательной системы, приходя к такому выводу, что «волеизъявление народа должны являться основой власти государства и эта воля должна находить свое отражение в выборах, которые должны проводиться при равных правах всех лиц, участвующих в данных выборах» [2]. Однако по нашему мнению в конвенции нужно было еще добавить принципы деятельности политических партий и средств массовой ин-

формации в избирательных компаниях, помимо этого установить правила по подготовке к выборам, например к формированию кандидатов и их функционирование, а также слежение за законностью проведения данных выборов.

В ч. 1 ст. 81 Конституции РФ провозглашено, что выборы Президента РФ проводятся на основании принципов всеобщего, равного, прямого избирательного права, на основе принципа тайного голосования. Однако стоит отметить, что в отечественной научной литературе нет единого подхода к пониманию принципа равного избирательного права [3].

Отдельные ученые высказывали мысль, что далеко не все международные избирательные стандарты будут отличаться демократизмом. Поэтому простое копирование иностранного опыта являлось не самым лучшим решением. Важно помнить, что каждый гражданин находится под юрисдикцией своего государства, поэтому будут предприниматься попытки со стороны любого другого государства вмешаться во внутренние дела с мотивировкой «защиты прав и свобод человека и гражданина». Отсюда следовало, что требовалось в более полной мере сопоставить российские законы с законами международного сообщества, которые были направлены на защиту прав граждан и других лиц [4].

Однако принципы международных избирательных стандартов стали основой всех российских законов и подзаконных актов. Любой нормативно правовой акт на данный момент не мог бы существовать без существенных начал, даже если они не находят свое отражение в них. Законодатель постепенно внедрял основные принципы выборов, которые сопоставлялись с принципами и нормами международного права.

Проводя анализ основных правовых источников международных избирательных стандартов, мы пришли к выводу, что данные стандарты — это ничто иное как обязанность Российской Федерации не только формально предоставлять российским гражданам права на участие в выборах, но и гарантировать законодательством их реализацию. В исключительных случаях возможно допущение тех или иных ограничений прав, если это установлено международным стандартом.

Литература:

1. Казановская, Ю.А. Современные проблемы регламентации и применения международных избирательных стандартов // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: История и право. 2017. Т. 7. № 1 (22). с. 21–26.
2. Всеобщая декларация прав человека (принята Генеральной Ассамблеей ООН 10.12.1948).
3. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ).
4. Mityaeva Yu. V. Политико-правовые аспекты реализации гражданами пассивного избирательного права на стадии выдвижения и регистрации кандидатов // Выборы: теория и практика. 2015. № 2.

Анализ конституционных основ системы избирательных прав и свобод граждан России показывает, что Россия постепенно приобщила зарубежный опыт в свою правовую систему, тем самым признав, что защита прав и свобод человека и гражданина, а также улучшение институтов народного волеизъявления способствуют укреплению сотрудничества между странами с целью охраны принципов и идеалов, которые являются для демократической страны своим достоянием.

Для Российской Федерации международными стандартами демократических выборов являются:

— международные стандарты в области избирательного права и избирательного процесса, т. е. право избирать и быть избранным в органы государственной власти и органы местного самоуправления, основываясь на принципах избирательного права. Такими принципами являются: всеобщего равного прямого избирательного права при свободном тайном голосовании или использование иных методов, которые обеспечивают свободное волеизъявление гражданина на основании периодического проведения выборов, а также их справедливого, открытого и гласного характера;

— процессуальные гарантии. В данную группу можно отнести те нормы-принципы, которые обеспечивают законность проведения выборов, а именно: организация подсчета голосов независимыми избирательными органами, либо иными лицами, обжалование итогов голосований и результатов выборов в уполномоченных на то организациях, опубликование результатов голосований и разрешение избирательных споров.

Также следует отметить позитивную роль данных принципов в системе государственного управления, а именно, невозможность государства установить свои правила проведения выборов, тем самым формируя у гражданина чувство законности и легитимности выборов. Вследствие чего, Россия выходит на новую ступень эволюции.

Суммируя вышеизложенное, автор полагает, что система избирательных стандартов не нуждается в корректировке, так как применение существующих принципов является гарантией избирательных прав и свобод человека и гражданина в России, а законность проводимых выборов обеспечивает стабильность в государстве.

Реализация повышения мобильности трудовых ресурсов

Нургалева Валерия Юрьевна, студент
Тюменский государственный университет

В связи с глобализацией, повышение мобильности трудовых ресурсов — является важным элементом развития экономики России. Стоит отметить, что такая мобильность ограничена, так как проблемы в социальной, демографической сфере оказывают негативное влияние на экономические процессы.

В Российской Федерации существует устойчивая правовая база по вопросам регулирования труда и занятости населения. Обязательства государства в области содействия занятости населения вытекают из ст. 7 Конституции РФ, где указано, что Российская Федерация является социальным государством. В свою очередь, государство рассматривает обязанность созданию условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека, в качестве одного из направлений общегосударственной политики. Основные направления политики российского государства по содействию реализации прав граждан на полную, продуктивную и свободно избранную занятость закреплены в ст. 5 Федерального закона о занятости [3]. Главной проблемой в области реализации таких направлений являются те территории, в которых наблюдается переизбыток трудовых ресурсов. В первую очередь — это крупные города с большой плотностью населения. В связи с этим, государству не удается в полной мере обеспечить экономическую активность, так как её точки роста находятся, в основном, в малонаселенных местностях. Другими словами, количество рабочих мест не всегда соответствует численности населения. Решение такой проблемы, связанной с безработицей, повлияло на необходимость разработки современных механизмов содействия трудовой мобильности. В настоящее время органы государственной власти создают определенные правовые и финансово-экономические условия для благоприятного переезда потенциальных работников в местности, где привлечение рабочей силы носит первостепенный и перспективный для целей экономического развития страны характер. Стоит заметить, что проблемы трудоустройства на законодательном уровне начали решаться относительно недавно. Необходимость в разработке, по мнению ученых-юристов, обусловлена экономическим кризисом [7].

Самым важным регулятором трудоустройства в России является — вступивший в силу с 1 января 2015 г. Федеральный закон «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «О занятости населения в Российской Федерации» в части повышения мобильности трудовых ресурсов. Данный документ регламентирует деятельность государства в области повышения мобильности трудовых ресурсов, осуществляя государственное содействие работодателям, привлекающим трудовые ресурсы из других регионов. Государственная поддержка выражается в ком-

плексе мероприятий, направленных на развитие внутренней трудовой миграции. Они представляют собой, в первую очередь, контроль за состоянием рынка труда и потребностей граждан в области трудовых ресурсов, принятие региональных программ повышения мобильности трудовых ресурсов, а также установление выплат работникам, которые переезжают в другую местность. Данный федеральный закон регламентирует деятельность Правительства РФ, которое определяет перечень территорий приоритетного привлечения трудовых ресурсов. В соответствии с разъяснениями пояснительной записки к проекту рассматриваемого Федерального закона, «необходимо стимулирование привлечения трудовых ресурсов на территории, не относящиеся к территориям естественной миграционной привлекательности. Актуальным является привлечение трудовых ресурсов на территории, являющиеся стратегически важными для Российской Федерации, например, приграничные территории, территории Дальнего Востока и Сибири», т. е. в регионах стратегического и опережающего развития [5]. Стоит отметить такой документ, как Распоряжение Правительства РФ, которое регламентирует перечень субъектов РФ, привлечение трудовых ресурсов в которых является приоритетным. В первую очередь, это касается территории Дальнего Востока и Сибири [4]. Окончательный список пополнился Амурской областью. Как сообщает Министерство по развитию Дальнего Востока, регион испытывает нехватку рабочих мест различного профиля и квалификации. Особой новеллой в области повышения мобильности трудоустройства является собеседование онлайн. Данная процедура хотя и появилась относительно недавно, но уже способствует усилению мобильности отечественного рынка труда. Таким образом, жители одного региона страны проходят собеседование в организацию, которая находится в другом субъекте РФ. Следовательно, будет возрастать эффективность внутренней миграции рабочих. По словам главы Роструда Вуколова, ситуация на рынке труда в данный момент остается стабильной. Однако количество безработных выросло, что уже противоречит «стабильности».

На сайте ведомства был проведен опрос трудоспособного населения. Его цель заключалась в том, чтобы выяснить готовы ли они переехать в другие регионы ради работы. По результатам исследования, более 50% опрошенных пользователей были бы не против работы в другом субъекте РФ. А также более 60% из них готовы работать по другой профессии. Исходя из результатов опроса, половина респондентов считают приемлемую зарплату в размере 80 тысяч рублей в месяц. В связи с этим, задача региональных программ состоит в привлечении на

постоянное место жительства квалифицированных специалистов в малонаселенные территории. Обязательным условием является трудоустройство не менее чем на 3 года. Также некоторые работодатели готовы предоставить потенциальным работникам съём жилья, а ещё и финансовую помощь, в основном, в размере 1 миллион рублей. Такие поощрительные меры связаны с тем, что на сегодняшний день на предприятиях различных отраслей существует одна общая проблема — низкая эффективность использования трудовых ресурсов. Существование такой проблемы в данной области приводит к тому, что работодатель недополучает прибыль, снижается уровень продаж. Данные последствия могут привести к ликвидации или банкротству предприятия. Для эффективности использования трудовых ресурсов, работодатель ввел такое понятие, как мотивация труда у рабочих. Мотивация труда — это стимулирование работников к трудовой деятельности для достижения целей предприятия или организации [9]. Для потенциальных работников не всегда важна материальная мотивация. Так как для многих, например, важна социальная поддержка, включая льготы. Именно такая мотивация в большинстве своем более эффективна, как для сотрудников, так и для руководства.

В целях создания новых точек притяжения трудовых ресурсов в регионах стратегического и опережающего развития, условий для переезда граждан Российской Федерации в указанные субъекты Российской Федерации предлагается определить нормативным правовым актом Правительства Российской Федерации, являющиеся территориями приоритетного привлечения трудовых ресурсов. В качестве приоритетного привлечения трудовых ресурсов логично и эффективно рассматривать те территории, которые испытывают потребность в таких ресурсах. Благодаря этому, также будет происходить развитие экономики страны. Такая инициатива является эффективным действием для решения такой проблемы, как безработица, а также территориального перераспределения квалифицированных кадров. Для того, чтобы такой процесс был полностью реализован необходимо продумать все действия. В особенности, это касается предоставления субсидий, а также тот момент, что далеко не все трудоспособное население готово на переезд в другой регион. Например, программа повышения трудовой мобильности предусматривает возможность заключения трудового договора с компанией, участвующей в программе, из одного из семи субъектов ДФО [6]. При этом компания может оплатить: стоимость переезда самого работника и членов его семьи,

провоз багажа, проживание, обучение/переобучение и любые другие нужды, связанные с переездом и адаптацией на новом месте. Ещё одной из самых популярных региональных программ является «Земский доктор» — федеральная программа для врачей 2018, присоединиться к которой могут только специалисты с высшим образованием в регионах-участниках. В частности, на подъемные могут рассчитывать те, кто переезжает в деревни и рабочие поселки Московской, Калининградской, Смоленской, Иркутской, Томской и Волгоградской областей. Каждому потенциальному работнику выплачивается 1 миллион рублей, а также предоставляется жилье. Самым главным условием считается — заключение трудового договора не менее, чем на 5 лет. Правительство России в 2017 году направило 203,3 млн рублей на финансирование 14 региональных программ повышения мобильности трудовых ресурсов. Субсидии из федерального бюджета получили Камчатский, Красноярский, Пермский, Приморский, Хабаровский края, Амурская, Архангельская, Вологодская, Липецкая, Магаданская, Новосибирская, Сахалинская, Ульяновская области и Чукотский автономный округ. В рамках региональных программ планируется реализация 60 работодателями 62 инвестиционных проектов. Ожидается, что из других регионов будет привлечено 1183 работника. Работники будут заняты на крупных инвестиционных проектах, реализуемых в том числе АО «Аметистовое» (строительство горно-обогатительного комбината «Аметистовый» на территории Камчатского края), ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат» (на территории Пермского края), ООО «Судостроительный комплекс «Звезда» (на территории Приморского края), АО «Авиастар-СП» (производство тяжелого военно-транспортного самолета Ил-76МД-90А и его модификаций на территории Ульяновской области).

Проблема нехватки квалифицированных рабочих кадров является актуальной для современной российской промышленности по сей день. Отсутствие квалифицированного персонала и неэффективная организация труда являются основополагающими факторами, препятствующие развитию экономики РФ. Такая проблема не может остаться без внимания со стороны работодателей. Поэтому государство взаимодействует с работодателями для достижения общей цели — занятость и трудоустройство населения [8]. И для того, чтобы равномерно распределить трудовые ресурсы по всем регионам необходимо создание на местах конкурентоспособных рабочих мест с достойными условиями труда.

Литература:

1. Конституция Российской Федерации от 12 декабря 1993 г.: по сост. на 21 июля 2014 г. // Собрание законодательства Российской Федерации. 2014. № 4. Ст. 445.
2. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ: по сост. на 05 февраля 2018 г. // Собрание законодательства Российской Федерации. 2018. № 7. Ст. 968.
3. Закон РФ от 19.04.1991 N 1032-1 по сост. на 07.03.2018 «О занятости населения в Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ». — №.17. — 1996. — ст. 1915.

4. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 20 апреля 2015 г. N 696-р «Об утверждении перечня субъектов Российской Федерации, привлечение трудовых ресурсов в которые является приоритетным».
5. Пояснительная записка к проекту Федерального закона «О внесении изменений в закон Российской Федерации «О занятости населения в Российской Федерации» в части повышения мобильности трудовых ресурсов».
6. Разъяснение Минтруда России относительно увеличения размера финансовой поддержки для работодателей-участников программ повышения мобильности трудовых ресурсов в ДФО.
7. Головина, С. Ю. Что день грядущий нам готовит? К вопросу о пересмотре традиционных трудовправовых ценностей в связи с вступлением России в ВТО // С. Ю. Головина — Трудовое право в России и за рубежом. 2013. N 3. с. 4–7.
8. Куренной, А. Н. Трудовое право России: Учебник / А. Н. Куренной. 3-е изд., перераб. и доп. М., 2016. с. 199.
9. Савельев, В. И., Курбацкий А. В., Кальметьева А. А. Мотивация труда как приоритетное направление повышения эффективности использования трудовых ресурсов // Молодой ученый. — 2015. — № 21. — с. 471.

Уголовно-правовая характеристика нарушения правил дорожного движения и эксплуатации транспортных средств

Попова Дина Олеговна, мировой судья
Судебный участок № 56 Жигаловского района Иркутской области

В рамках данной статьи рассматриваются общие аспекты установления уголовно-правовой ответственности за нарушение правил дорожного движения и эксплуатации транспортных средств. Изучаются соответствующие статистические показатели.

Ключевые слова: преступление, административное правонарушение, транспорт, нарушение правил дорожного движения

Criminally-legal characteristic of a violation of traffic rules and operation of vehicles

Popova Dina Olegovna
Judicial district 56 Zhgalovsky district of the Irkutsk region

In this article addresses General aspects of establishing criminal liability for violation of traffic rules and operation of vehicles. Relevant statistical indicators are studied.

Keywords: a crime, an administrative offence, transportation, traffic violations

Проблемы соблюдения безопасности на транспорте существуют очень давно и со временем могут только усиливаться ввиду постоянного роста числа автомобилей, их модернизирования, увеличения скорости передвижения за счёт технического обновления мощности двигателя. Не менее важным при этом остаётся и человеческий фактор: транспортная «дисциплина» находится на достаточно низком уровне.

Оценить масштаб проблемы можно, изучив статистику совершённых преступлений, связанных с нарушением правил дорожного движения и эксплуатации транспортных средств [1], многие из которых стали причиной смерти человека. Рассмотрим достаточно длительный период — с 1990-го по 2017 год, а для наглядности представим статистические показатели в графическом выражении (рисунок 1).

По построенному графику несложно понять, что за указанный период значительные количественные изменения произошли как относительно числа транспортных престу-

плений, так и относительно уровня смертности при их совершении: наибольший всплеск количества преступлений рассматриваемого вида имел место в 90-е годы, после чего начинается постепенный спад показателей, а с 2005-го года по настоящее время наблюдается относительно стабильное количество совершённых транспортных преступлений.

Отметим, что уровень смертности при этом не изменялся столь кардинально, но к 2017 году всё же снизился практически вдвое.

Законодатель, стремясь урегулировать ситуацию, совершенствует правовые нормы в данной сфере.

Изменения касаются как административных правонарушений, связанных с безопасностью на дороге, так и уголовной ответственности за совершение транспортных преступлений.

Сегодня преступления, нарушающие правила безопасности дорожного движения и эксплуатации транспортных

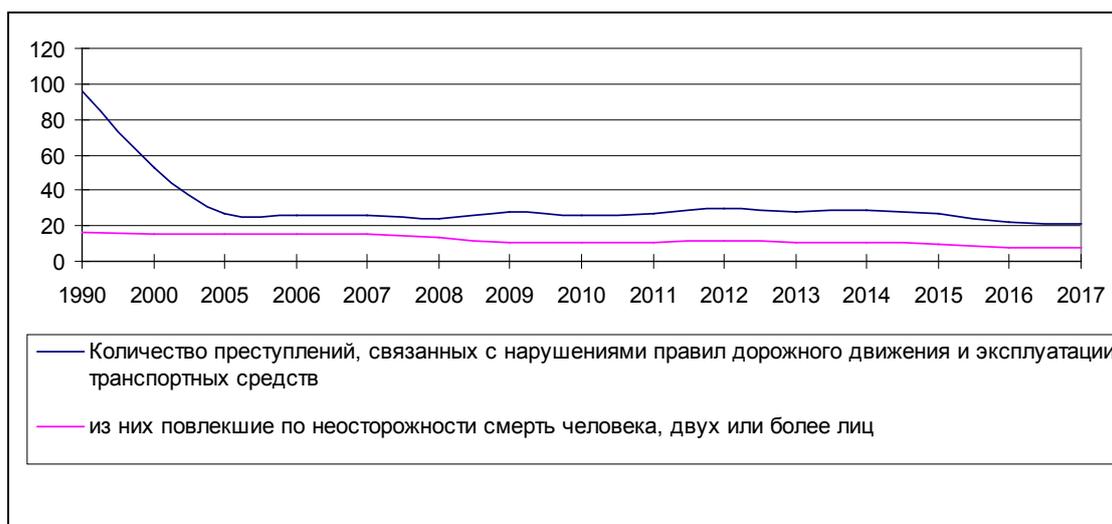


Рис. 1. Динамика количества (тыс.) преступлений, связанных с нарушением правил дорожного движения и эксплуатации транспортных средств и количества преступлений (из них) со смертельным исходом с 1990–2017 г.

средств, регламентированы в главе 27 Уголовного кодекса РФ [3].

Уголовное законодательство, безусловно, содержит и иные нормативные документы, регулирующие процесс привлечения виновных в транспортном преступлении к уголовной ответственности (к примеру, Федеральный закон от 09.02.2007 № 16-ФЗ «О транспортной безопасности» [4], Федеральный закон от 10.12.1995 № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения» [5]), но основные положения содержатся именно в УК РФ.

Если обратить внимание на название главы 27 УК РФ и статей, её составляющих, то можно сформулировать понятие преступлений против безопасности движения и эксплуатации транспорта, кратко, но ёмко отражающее сущность данной категории — это группа предусмотренных уголовным законодательством преступных деяний, связанных с нарушением требований безопасности движения и эксплуатации транспорта.

Одним из распространённых преступлений указанной группы является нарушение правил дорожного движения и эксплуатации транспортных средств, предусмотренное ст. 264 УК РФ, а также ст. 264.1 УК РФ (Нарушение правил дорожного движения лицом, подвергнутым административному наказанию).

Ст. 264.1 Уголовного кодекса РФ в её современном содержании введена в действие всего несколько лет назад (в 2015-м году), когда законодатель серьёзно усилил административную ответственность, объявив некоторые повторные правонарушения преступными.

Это касается тех случаев, когда водитель повторно нарушает правила дорожного движения (в частности, управляет транспортным средством в состоянии алкогольного опьянения), хотя в течение года уже был подвергнут административному наказанию за аналогичные нарушения закона.

М.Г. Тихонова в этой связи справедливо отмечает: «Введение административной преюдиции относительно

автотранспортных преступлений, предусмотренных статьёй 264.1 УК РФ, непосредственно указывает на особую общественную опасность управления транспортным средством в состоянии опьянения» [2; с. 140].

Необходимость в таком усилении ответственности водителей не вызывает сомнений — достаточно взглянуть на количественные показатели: на 2017 год было установлено 21067913 нарушителей правил дорожного движения, а преступлений, связанных с нарушением правил дорожного движения, в прошлом году было зафиксировано около 21000 (более точной статистики в открытом доступе не содержится) [1].

То есть примерно каждый тысячный нарушитель правил дорожного движения или иных требований безопасности, связанных с эксплуатацией транспорта, закон считает преступником в связи с тем, что наступают негативные последствия в виде причинения вреда здоровью или смертельного исхода.

Несмотря на значительный арсенал государственных средств, направленных на осуществление транспортной политики, количество нарушений в данной сфере остаётся достаточно высоким. Это относится как к административным правонарушениям, так и к преступлениям, связанным с нарушением правил безопасности при движении и эксплуатации транспортных средств.

Изменяя нормы уголовного законодательства относительно транспортных преступлений, государство пытается в лучшую сторону изменить ситуацию на дорогах; к сожалению, существующие меры не приносят и не могут приносить абсолютного результата в борьбе с нарушениями правил дорожного движения, но, тем не менее, положительные сдвиги, как показывает статистика, всё же заметны; при этом работа над совершенствованием уголовного законодательства продолжается.

Литература:

1. Количество преступлений, связанных с нарушением правил дорожного движения и эксплуатации транспортных средств (извлечение из статистики о числе зарегистрированных преступлений по видам) // Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [электронный ресурс]. — Режим доступа http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/infraction/# [Дата обращения: 22.07.2018 г.]
2. Тихонова, М. Г. Статья 264.1 уголовного кодекса российской федерации как спорный пример административной преюдиции // Сборник статей победителей X Международной научно-практической конференции (WORLD SCIENCE: PROBLEMS AND INNOVATIONS, Пенза, 30 мая 2017 г.): в 3 частях. — 2017. — с. 139–141
3. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 29.07.2018 г.) // Собрание законодательства РФ. — 1996. — № 25. — ст. 2954
4. Федеральный закон от 09.02.2007 № 16-ФЗ (ред. от 03.08.2018 г.) «О транспортной безопасности» // Российская газета. — 2007. — № 31
5. Федеральный закон от 10.12.1995 № 196-ФЗ (ред. от 26.07.2017 г.) «О безопасности дорожного движения» // Собрание законодательства РФ. — 1995. — № 50. — ст. 4873

Признание реорганизации корпорации несостоявшейся: актуальные проблемы правоприменения

Сачихина Полина Андреевна, студент магистратуры
Пермский государственный национальный исследовательский университет

В Российской Федерации, так же, как и во всем мире, происходит стремительное развитие сферы корпоративных отношений, а также поиск новых форм их правовой регламентации.

Помимо того, последние тенденции глобализации в области современного бизнеса проявляются в поглощении множества небольших коммерческих структур более крупными организациями.

Складывающаяся в этой связи ситуация неизбежно влечет за собой появление все более современных форм и способов нарушения корпоративных прав, а также новые виды соответствующих правонарушений.

Однако те же тенденции обуславливают необходимость создания адекватных и доступных средств эффективной защиты корпоративных прав участников.

В связи с чем, сравнительно новый для гражданского права способ защиты корпоративных прав — признание реорганизации корпорации несостоявшейся может способствовать восстановлению стабильности экономических отношений.

Так, еще в Концепции развития законодательства о юридических лицах 2009 г. (далее — Концепция) отмечался тот факт, что «действующее законодательство не содержит специальных норм, регулирующих возможности оспаривания и последствия незаконности проведенной реорганизации» [2, с. 25].

Помимо того, Концепция содержала предложение, заключающееся в обсуждении целесообразности закрепления в Гражданский кодекс Российской Федерации (далее — ГК РФ) института «поворота реорганизации»

т. е. возможности проведения в исключительных случаях принудительной реорганизации по решению суда либо признания ее судом несостоявшейся.

Признать реорганизацию несостоявшейся представлялось возможным при наличии существенных нарушений, ущемляющих права участников реорганизуемого юридического лица, например, при утрате корпоративного контроля над юридическим лицом.

В дальнейшем, в проекте изменений ГК, подготовленных Советом по кодификации, также упоминался институт несостоявшейся реорганизации, которая могла быть признана таковой в судебном порядке.

Впервые возможность признания реорганизации корпорации несостоявшейся была законодательно закреплена путем введения статьи 60.2 ГК РФ Федеральным законом от 05.05.2014 № 99-ФЗ «О внесении изменений в главу 4 части первой ГК РФ и о признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации».

На сегодняшний день, немногочисленная судебная практика, сложившаяся в этой сфере, позволяет сделать вывод о законодательной не проработанности института признания реорганизации корпорации несостоявшейся.

Так, одним из оснований признания реорганизации корпорации несостоявшейся согласно ст. 60.2 ГК РФ является так называемое «игнорирование воли» участника корпорации или его голосование против принятия какого-либо решения о реорганизации этой корпорации или отсутствие его участия в голосовании по данному вопросу.

При этом, заявляя требование о признании реорганизации корпорации несостоявшейся, лицу, обратившемуся с подобным требованием, необходимо представить допустимые и достаточные доказательства наличия у него корпоративных отношений с корпорацией в указанный период и сохранения их по настоящее время.

Указанная правовая позиция нашла отражение в постановлении Арбитражного суда Московского округа от 17.03.2016 № Ф05–1621/2016 по делу № А41–226/2015, в котором суд отказал в защите прав лица с требованием о признании реорганизации несостоявшейся в виду его отсутствия при принятии данного решения, но не предоставившего доказательства его законного участия в кооперативе. [3]

Основной вывод, который можно привезти из указанного решения, заключается в том, что юридически значимый интерес истца при рассмотрении иска об оспаривании решений органов управления юридического лица может быть направлен только на защиту его прав как члена кооператива.

При отсутствии таких прав лицо, обратившееся в суд, не может быть признано заинтересованным в предъявлении иска.

Представляется также интересной позиция, выработанная в рекомендациях Научно-консультативного совета при Федеральном арбитражном суде Уральского округа по вопросам правоприменения по гражданским делам, подведомственным арбитражным судам (по итогам заседания, состоявшегося 10 июня 2015 года в г. Ижевске).

Так, в целях обеспечения эффективной судебной защиты и восстановления прав, нарушенных неправомерной реорганизацией, судам независимо от того, каким образом заявлены иски, рекомендуется исходить из существа преследуемого истцом материально-правового интереса и при необходимости ставить на обсуждение сторон вопрос об изменении предмета или основания иска. [5]

Немало вопросов возникает так же относительно последствий признания реорганизации корпорации несостоявшейся.

В частности, первое последствие признания реорганизации несостоявшейся заключается в восстановлении юридических лиц, существовавших до реорганизации.

При этом остается открытым вопрос, какие конкретно правоотношения должны подлежать «восстановлению». Если принять во внимание, что корпорация прекратила свое существование и все правоотношения, в которых она состояла, уже прекратились, то, по сути, можно сказать, что восстанавливается только запись в ЕГРЮЛ о существовании юридического лица, констатируется факт того, что юридическое лицо вновь правоспособно.

Указанной точки зрения при принятии решений придерживаются и суды.

Так, в постановлении Арбитражного суда Центрального округа от 05.10.2016 № Ф10–3959/2015 по делу № А35–655/2015 суд указал, что сведения, вносимые в ЕГРЮЛ, носят публичный характер, то есть доступны неограниченному кругу лиц, в том числе возможным контрагентам юридического лица. Фактически, с восстановлением записи о существовании юридического лица констатируется факт того, что правоспособность юридического лица восстановлена. [4]

Никаких иных правил или способов исполнения судебного акта о признании реорганизации несостоявшейся из положений статьи 60.2 ГК РФ прямо не следует.

При этом судом верно отмечено, что положения ст. 60.2 ГК РФ устанавливают правовую судьбу имущества, прав и обязанностей, переданных в порядке правопреемства либо возникших из деятельности незаконно созданного юридического лица и направленных как на защиту прав добросовестных контрагентов, так и восстановленного юридического лица и его участников.

Тем не менее, прямого указания на исполнение судебного акта путем внесения (восстановления) записей в реестрах акционеров нормы указанной статьи также не содержат.

Таким образом, судебной практикой так же подтверждается вывод о том, что восстановление юридических лиц производится лишь формально и технически путем внесения соответствующей записи в ЕГРЮЛ.

Однако, как указывается в юридической литературе, юридическое лицо на момент внесения записи о прекращении его существования в ЕГРЮЛ, представляет собой не только формальную запись в ЕГРЮЛ, но и совокупность различных правоотношений, а так же прав и обязанностей, которыми обладало юридическое лицо [1, с. 116–117]

В связи с указанным, возникает закономерный вопрос — подлежат ли восстановлению трудовые отношения с работниками, прекращенные договоры, разрешения на осуществление определенной постоянной деятельности, которой юридическое лицо занималось и т. д.

Все указанные выше проблемы на сегодняшний день не решены, что однозначно свидетельствует о не разработанности на сегодняшний день такого способа защиты участников корпоративных правоотношений, как признание реорганизации корпорации несостоявшейся.

Тем не менее, институт признания реорганизации корпорации несостоявшейся может быть действенным, поскольку может играть значительную роль в поддержании стабильности гражданского оборота, однако как действующее законодательство о реорганизации юридических лиц в целом, так и правовое регулирование признания реорганизации корпорации несостоявшейся в частности, на сегодняшний день не является совершенным. [6, с. 84]

Литература:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации. Постатейный комментарий к главам 1–5. Под ред. Л. В. Санниковой. М.: Статут, 2015. с. 116–117.

2. Концепция развития законодательства о юридических лицах (проект) // Вестник гражданского права. 2009. № 2. с. 12–48.
3. Постановление Арбитражного суда Московского округа от 17.03.2016 № Ф05–1621/2016 по делу № А41–226/2015// [Электронный ресурс]: Доступ из СПС «КонсультантПлюс»
4. Постановление Арбитражного суда Центрального округа от 05.10.2016 № Ф10–3959/2015 по делу № А35–655/2015 // [Электронный ресурс]: Доступ из СПС «КонсультантПлюс»
5. Рекомендации Научно-консультативного совета при Федеральном арбитражном суде Уральского округа. Вопросы правоприменения по гражданским делам, подведомственным арбитражным судам. // [Электронный ресурс]: Доступ из СПС «КонсультантПлюс»
6. Юридические лица в российском гражданском праве: монография: в 3 т. / А. В. Габов, К. Д. Гасников, В. П. Емельянцева и др.; отв. ред. А. В. Габов. М.: ИЗиСП, ИНФРА-М, 2015. Т. 3: Создание, реорганизация и ликвидация юридических лиц. 280 с.

Дисциплинарная ответственность: понятийный аппарат и актуальные вопросы

Скоба Елена Сергеевна, студент магистратуры
Тольяттинский государственный университет

В статье раскрывается понятийный аппарат и значимость дисциплинарной ответственности, а также понятийный аппарат. Формами выражения дисциплинарной ответственности является наложение ряда дисциплинарных взысканий. Общая дисциплинарная ответственность может быть формализована в виде замечания, выговора или увольнения по соответствующим основаниям.

Ключевые слова: дисциплинарная ответственность, юридическая ответственность, трудовые обязанности, превентивная и ретроспективная функция, правонарушители.

В юридической литературе можно встретить множество определений дисциплинарной ответственности. Большинство авторов склоняются к пониманию дисциплинарной ответственности как вида юридической ответственности, которая наступает за совершение дисциплинарного проступка [18]. Некоторые авторы называют дисциплинарную ответственность «одним из важнейших институтов трудового права» представляя её в качестве вида юридической ответственности «работника за совершение дисциплинарного проступка, связанного с исполнением трудовых обязанностей» [19].

Некоторые авторы отмечают двойственный характер дисциплинарной ответственности, отмечая выполнение ею превентивной и ретроспективной функций [16]. В основе такой позиции взгляд на юридическую ответственность не только как явление, призванное карать правонарушителей, но и явлением, несущее воспитательную функцию и побуждающее соблюдать установленные правила поведения.

Юридическая ответственность определяется ими, с одной стороны, как обязанность претерпевать негативные последствия совершенного противоправного деяния, основной целью которой является обеспечение установленного правопорядка [23], а с другой — как превентивная мера для лиц, не совершавших правонарушений. Кроме этого, юридическая ответственность обладает правосоставительной функцией [23]. Не будем вдаваться в дискуссию по поводу двойственного характера юридической ответственности, а вернемся к предмету нашего исследования.

По своей сути дисциплинарная ответственность является ограничением личных прав работника, реализуется в строгом соответствии с принципами юридической ответственности, среди которых законность, справедливость, обоснованность применения.

Что касается отраслевой принадлежности указанного института, то здесь также нет единства мнений. Традиционным считается мнение о дисциплинарной ответственности как о трудовой [23], или «трудоправовой» [23], ответственности. Есть и другая точка зрения, согласно которой «заимствование существующих юридических конструкций видов ответственности неоправданно» [23], а дисциплинарную ответственность нельзя отнести исключительно к разновидности ответственности в сфере труда.

Что касается классификации дисциплинарной ответственности, то в теории права выделяют три её вида:

Во-первых, в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка;

Во-вторых, в порядке подчиненности;

В-третьих, в соответствии с уставами и положениями о дисциплине [24].

По нашему мнению, можно дифференцировать дисциплинарную ответственность на два самостоятельных вида: дисциплинарно-трудовую и служебно-дисциплинарную, которые различаются по следующим основным признакам.

Первый признак — субъектный состав: субъектом дисциплинарно-трудовой ответственности является работник, а субъектом служебно-дисциплинарной — госу-

дарственный служащий и иные лица, находящиеся на государственной службе.

Второй признак — наличие самостоятельной правовой регламентации: дисциплинарно-трудовая ответственность регулируется статьями 192–195 Трудового кодекса РФ (далее — ТК РФ) [2], а служебно-трудовая ответственность имеет административно-правовое регулирование [8].

Третья особенность кроется в основаниях применения. Основанием дисциплинарной ответственности является неисполнение или ненадлежащее исполнение работником по его вине возложенных на него трудовых обязанностей — дисциплинарный проступок (ст. 192 ТК РФ), основанием же служебно-дисциплинарной ответственности является неисполнение или ненадлежащее исполнение гражданским служащим по его вине возложенных на него служебных обязанностей, нарушение служебного распорядка государственного органа и должностного регламента (ст. 56 ФЗ «О государственной гражданской службе Российской Федерации») [9].

Дисциплинарно-трудовая ответственность можно классифицировать на виды: общая и специальная, первая из которых основана на нормах ТК РФ и распространяется на всех работников, вторая регламентирована специальными нормами, закрепленными в иных федеральных законах, а также уставах и положениях о дисциплине, действующих в отдельных организациях и отраслях экономики.

Формами выражения дисциплинарной ответственности является наложение ряда дисциплинарных взысканий. Общая дисциплинарная ответственность может быть формализована в виде замечания, выговора или увольнения по соответствующим основаниям. Названный перечень взысканий исчерпывающий, иные виды могут быть установлены иными актами, но они уже являются мерами специальной дисциплинарной ответственности. Также стоит отметить, что дополнительные виды дисциплинарных взысканий не могут устанавливаться актами субъектов РФ и ОМСУ.

Несмотря на прямой запрет на установление видов дисциплинарных взысканий на федеральном уровне, судебная практика свидетельствует об обратном. Так, в одном деле суд встал на защиту прав сотрудника войсковой части, к которой за низкую исполнительность было объявлено замечание, а за нарушение режима секретности вынесено строгое указание. Суд в своем решении указал, что применение любого другого наказания, не указанного в ст. 192 ТК РФ незаконно, субъектом специальной дисциплинарной ответственности истица не являлась [11].

В другом определении суд указал, что ТК РФ не допускает применение дисциплинарных взысканий, не предусмотренных федеральным законодательством, и указал на незаконность наложения такого взыскания, как освобождение от занимаемой должности с переводом на другую должность [12]. Также суды указывают, что приказы о депремировании не являются «неначислением премии», тем самым нарушают ТК РФ [12], и признаются незаконными.

Что касается специальной дисциплинарной ответственности, то в силу ч. 5 ст. 189 ТК РФ федеральными зако-

нами, уставами и положениями о дисциплине могут предусматриваться иные виды взысканий. Так, в силу статьи 15 Федерального конституционного закона «О Конституционном Суде Российской Федерации» [4] судья, совершивший дисциплинарный проступок, под которым понимается нарушение норм упомянутого ФКЗ, Федерального закона о статусе судей [3], а также положений Кодекса судейской этики [1], утверждаемого Всероссийским съездом судей, может быть привлечен к дисциплинарной ответственности в форме наложения предупреждения и прекращения полномочий судьи.

В силу п. 1 ст. 41.7 Федерального закона «О прокуратуре Российской Федерации» [4] за неисполнение или ненадлежащее исполнение работниками своих служебных обязанностей и совершение проступков, порочащих честь прокурорского работника, руководители органов и организаций прокуратуры имеют право налагать на них следующие дисциплинарные взыскания:

- замечание;
- выговор;
- строгий выговор;
- понижение в классном чине;
- лишение нагрудного знака «За безупречную службу в прокуратуре Российской Федерации»;
- лишение нагрудного знака «Почетный работник прокуратуры Российской Федерации»;
- предупреждение о неполном служебном соответствии;
- увольнение из органов прокуратуры.

В силу ч. 1 ст. 4 Федерального закона «Устав о дисциплине работников организаций, эксплуатирующих особо радиационно опасные и ядерно опасные производства и объекты в области использования атомной энергии» [6] работодатель «за неисполнение или ненадлежащее исполнение работником эксплуатирующей организации по его вине возложенных на него трудовых (должностных) обязанностей, работодатель наряду с дисциплинарными взысканиями, предусмотренными ТК РФ, имеет право применить строгий выговор; предупреждение о неполном соответствии занимаемой должности или выполняемой работе»; расторгнуть трудовой договор за однократное совершение одного из нарушений, предусмотренных статьей 61 Федерального закона «Об использовании атомной энергии» [7], в случае, если последствия такого нарушения создают угрозу безопасности, жизни и здоровью граждан.

Применение дисциплинарных взысканий тесно связано с принципами дисциплинарной ответственности, среди которых Пленум ВС РФ в своем Постановлении № 2 от 17 марта 2004 года назвал следующие: справедливость, равенство, соразмерность, законность, вина, гуманизм [10]. Рассмотрим часть из указанных принципов подробнее.

Во-первых, принцип законности, в соответствии с которым перечень дисциплинарных взысканий носит исчерпывающий характер, сроки наложения взысканий являются пресекательными сроками. При рассмотрении дел о снятии дисциплинарных взысканий судам надлежит уста-

новить: реальность совершенного проступка и соблюдение работодателем сроков наложения взысканий. В юридической литературе предлагается дополнить этот перечень двумя условиями: соблюдение порядка наложения взыскания со стороны работодателя и недопустимость применения мер, унижающих достоинство работника [20].

Во-вторых, принцип ответственности при наличии вины, который тесно связан с презумпцией невиновности. Обязанность доказать вину возлагается на работодателя, о чем свидетельствует закрепленный в ТК РФ порядок наложения дисциплинарных взысканий. Тем не менее, в отличие от регламентации материальной ответственности, где четко и ясно прописана обязанность работодателя устанавливать размер причиненного работником ущерба и причину его возникновения, работодатель должен запросить только объяснения. Принцип презумпции невиновности в совершении дисциплинарного проступка означает следующее: работник считается невиновным, пока его вину не докажет работодатель в установленном ТК РФ порядке; сам работник не обязан доказывать свою невиновность, отказ от дачи письменных объяснений не является дисциплинарным проступком; сомнения в невиновности должны быть истолкованы в пользу работника. Подобная позиция была подтверждена ВС РФ ещё в 2004 году [22].

В-третьих, принцип справедливости, предполагающий наличие соразмерности между взысканием и тяжестью правонарушения и личности нарушителя. В отличие от ТК

РФ, предыдущий КЗоТ 1971 года содержал прямую норму, закрепляющую обязанность работодателя учитывать тяжесть проступка и иные обстоятельства при наложении взысканий, в противном случае такие взыскания могли быть признаны незаконными. В настоящее время на необходимость учитывать обстоятельства объективной стороны правонарушения указано в Постановлении Пленума Верховного Суда РФ от 17 марта 2004 г. № 2.

В-четвертых, принцип однократности привлечения к дисциплинарной ответственности, в соответствии с которым за один проступок может быть применено только одно дисциплинарное взыскание. Если правонарушение носит длящийся характер, то указанный принцип также актуален — наказание следует за аналогичное, а не это же правонарушение.

Таким образом, дисциплинарная ответственность в трудовом праве представлена дисциплинарно-трудовой ответственностью, под которой мы будем понимать обязанность работника, совершившего дисциплинарный проступок претерпеть негативные последствия личного характера. Можно выделить два вида дисциплинарной ответственности по трудовому законодательству: общую дисциплинарную ответственность и специальную дисциплинарную ответственность. В основе применения дисциплинарной ответственности лежат общие принципы юридической ответственности, как-то: принцип законности, соразмерности, справедливости и вины.

Литература:

1. Кодекс судейской этики (утв. VIII Всероссийским съездом судей 19.12.2012) (ред. от 08.12.2016) // «Бюллетень актов по судебной системе», N 2, февраль, 2013.
2. Трудовой кодекс РФ от 30 декабря 2001 г. N 197-ФЗ (ред. от 03.08.2018) // СЗ РФ. 2002. N 1 (ч. 1). Ст. 3.
3. Закон РФ от 26.06.1992 N 3132-1 (ред. от 29.07.2018) «О статусе судей в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.09.2018) // «Российская газета», N 170, 29.07.1992.
4. Федеральный конституционный закон от 21.07.1994 N 1-ФКЗ (ред. от 29.07.2018) «О Конституционном Суде Российской Федерации» // «Российская газета», N 138–139, 23.07.1994.
5. Федеральный закон от 17.01.1992 N 2202-1 (ред. от 03.08.2018) «О прокуратуре Российской Федерации» // «Российская газета», N 229, 25.11.1995.
6. Федеральный закон от 08.03.2011 N 35-ФЗ (ред. от 30.11.2011) «Устав о дисциплине работников организаций, эксплуатирующих особо радиационно опасные и ядерно опасные производства и объекты в области использования атомной энергии» // «Парламентская газета», N 12, 11–17.03.2011.
7. Федеральный закон от 21.11.1995 N 170-ФЗ (ред. от 03.08.2018) «Об использовании атомной энергии» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2018) // «Российская газета», N 230, 28.11.1995.
8. Федеральный закон от 27.05.2003 N 58-ФЗ (ред. от 23.05.2016) «О системе государственной службы Российской Федерации» // «Парламентская газета», N 98, 31.05.2003.
9. Федеральный закон от 27.07.2004 N 79-ФЗ (ред. от 03.08.2018) «О государственной гражданской службе Российской Федерации» // «Парламентская газета», N 140–141, 31.07.2004.
10. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 17.03.2004 N 2 (ред. от 24.11.2015) «О применении судами Российской Федерации Трудового кодекса Российской Федерации» // «Российская газета», N 297, 31.12.2006.
11. Кассационное определение Хабаровского краевого суда от 24.02.2012 N 33–1428 // СПС «Консультант Плюс».
12. Кассационное определение Псковского областного суда от 28.06.2011 N 33–853/2011 // СПС «Консультант Плюс».
13. Кассационное определение Верховного Суда Карачаево-Черкесской Республики от 08.09.2010 N 33–579/10 // СПС «Консультант Плюс».
14. Гусов, К. Н., Полетаев Ю. Н. Ответственность по российскому трудовому праву: Науч.-практ. пособие. М., 2008.

15. Добробаба, М. Б. Дисциплинарная ответственность в служебно-деликтном праве: понятие и правовая природа // Актуальные проблемы российского права. 2013. № 6. с. 689–697.
16. Колосовский, А. В. Дисциплинарная ответственность: позитивный и ретроспективный аспект // Трудовое право. — 2007. — № 8. — с. 86–91; Курочкина М. Г. Дисциплина имеет значение // Трудовое право. — 2007. — № 9. — с. 59–63.
17. Комаров, С. А., Малько А. В. Теория государства и права. М., 1999. с. 359–360.
18. Коссов, И. А. Как оформить снятие дисциплинарного взыскания // Трудовое право. 2017. № 4. с. 99–104.
19. Ломакина, Л. А. Дисциплинарная ответственность работников государственных корпораций и государственных компаний за нарушение обязанностей и невыполнение запретов по российскому законодательству как мера противодействия коррупции // Журнал российского права. 2016. № 11. с. 123–133.
20. Лушникова, М. В., Лушников А. М. Курс трудового права: Учебник: В 2 т. М., 2004. Т. 2. с. 452.
21. Лушников, А. М., Лушникова М. В. Курс трудового права: Учебник: В 2 т. Т. 2. Коллективное трудовое право. Индивидуальное трудовое право. Процессуальное трудовое право. М.: Статут, 2009. с. 760.
22. Обзор судебной практики Верховного Суда РФ за IV квартал 2004 г.
23. Ситникова, Е. Г., Сенаторова Н. В. Дисциплина труда: что нужно знать работнику и работодателю. М.: Редакция «Российской газеты», 2015. Вып. 13. 176 с.
24. Теория государства и права: Курс лекций / Под ред. Н. И. Матузова и А. В. Малько. М.: Юрист, 1997. с. 545; Любашин В. Я., Мордовцев А. Ю., Тимошенко И. В., Шапсугов Д. Ю. Теория государства и права: Учебник. М.: ИКЦ «МарТ»; Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2003. с. 588.

Некоторые аспекты гражданско-правовых способов защиты вещных прав

Хаматханов Муслим Мусаевич, студент магистратуры

Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия (г. Черкесск)

Исследование правовой природы вещных прав и некоторых аспектов гражданско-правовых способов защиты вещных прав представляет безусловный интерес в силу актуальности данного вопроса.

Гражданский кодекс РФ, закрепив категорию вещных прав, особым образом выделил присущие вещным правам признак следования и абсолютный характер защиты. Право следования означает, что обладатель вещного права продолжает сохранять его и тогда, когда вещь переходит к новому владельцу, за исключением случаев, прямо предусмотренных в законе. Однако ГК РФ устанавливая указанный признак следования, наряду с правом собственности, за всеми ограниченными вещными правами, поименованными в законе, распространяет его и в отношении залога, аренды, найма жилого помещения, безвозмездного пользования (ссуды), а также ренты, которые на наш взгляд к вещным правам отнести невозможно.

Обращаясь к вопросу о механизме вещно-правовой защиты, следует отметить, что гражданское право в ряде случаев предоставляет возможность обладателям обязательственных прав использовать вещно-правовые иски для защиты своих нарушенных прав. Налицо фактическая утрата значения гражданско-правовых особенностей защиты вещных прав в качестве его квалифицирующего признака, позволяющего отграничить их от прав обязательственных.

Таким образом, полагаем, что вычленение вещных прав в отдельную категорию посредством таких при-

знаков, как право следования и абсолютная защита, не имеет своего практического значения, так как сам закон с позиции данных признаков характеризует и многие обязательственные права.

Вместе с тем, обращаясь к буквальному толкованию ст. 216 ГК РФ, следует отметить, что законодатель, выделяя право следования и абсолютную защиту, сказал лишь, что они присущи вещным правам, но не указал, что они не могут характеризовать права обязательственные. [2]

Защита права собственности и других вещных прав осуществляется в рамках общей гражданско-правовой защиты и связана с использованием предусмотренных законом способов защиты гражданских прав (ст. 12 ГК РФ) [2]. Перечень их не является исчерпывающим. Закон предусматривает возможность расширения круга способов защиты, а также существование разновидностей защиты отдельных гражданских прав.

Ст. 45 Конституции РФ предусматривает, что «каждый вправе защищать свои права и свободы всеми способами, не запрещенными законом» [1]. Это положение в равной степени относится и к защите права собственности.

Право собственности как граждан, так и юридических лиц, а также любых субъектов правоотношений занимает центральное место в гражданском праве. Право собственности представляет собой права владения, пользования и распоряжения имуществом. Недвижимое имущество является одним из самых ценных объектов права собственности в правоотношениях, любое изменение статус таких

вещей подлежит государственной регистрации. Именно поэтому защищать право собственности на недвижимость сложнее всего с юридической точки зрения.

Совокупность средств, которые предусмотрены гражданским законодательством и составляют гражданско-правовую защиту вещных прав. Данные средства образуют систему защиты вещных прав. В ГК РФ (перечень является исчерпывающим). [2]

Перечень включает в себя следующие способы защиты:

1. Виндикационный иск об истребовании своей вещи из чужого незаконного владения
2. Негаторный иск об устранении нарушений вещного права, не связанных с лишением владения
3. Иск о признании вещного права

Особенности защиты вещных прав:

1. Вещно-правовые способы защиты применяются при непосредственном нарушении вещного права, когда стороны не связаны друг с другом какими-либо обязательствами. Внедоговорной иск, стороны не связаны договорными отношениями. Например, при похищении, самоуправстве, незаконном присвоении находки и др.;

2. Вещно-правовым способам защиты подлежат только вещные права, иные имущественные права охраняются ГК РФ путем подачи других исков, которые называются обязательственно-правовыми исками (когда стороны связаны обязательствами, есть договорные отношения) [2];

3. На лице, обратившемся за защитой вещного права, лежит бремя доказывания, что данное право ему принадлежит (что он собственник);

4. Объектом этих способов защиты является только индивидуальная вещь.

К вещно-правовым способам защиты законодательство предусматривает подачу исков двух видов: виндикационных и негаторных.

Самым древним и вместе с тем эффективным гражданско-правовым способом защиты права собственности и вещных прав является виндикационный иск. Его название происходит от лат. *vim dicere* — «объявляю о применении силы» и обусловлено правом собственника по розыску и возвращению своей вещи — где нахожу свою вещь, там ее и забираю. Виндикационный иск — это иск собственника об истребовании своего имущества из чужого незаконного владения. Право на предъявление такого иска предусмотрено статьей 301 ГК РФ. [2]

Ответчиком по виндикационному иску является лицо, которое владеет вещью против воли ее собственника и при отсутствии для владения правовых оснований (незаконный владелец), а истцом — собственник вещи.

Арендатор здания, получивший его во владение от собственника, является законным владельцем, поскольку наличие воли арендодателя (собственника) на передачу имущества выражено им в договоре аренды — законном гражданско — правовом основании для передачи имущества во временное владение другому лицу (ст. 650 ГК). [2] Напротив, кража вещи основанием для возникновения законного владения быть не может, потому что такой способ

приобретения права на вещь не только не предусмотрен ГК, но и считается уголовно — наказуемым деянием (ст. 158 УК РФ). [3]

Виндикационный иск всегда направлен на изъятие имущества у незаконного владельца и передачу имущества собственнику. Поэтому в исковом заявлении о виндикации должны содержаться сведения, подтверждающие право собственности истца на имущество.

Иски о виндикации не удовлетворяются, если собственник вещи и незаконный владелец состоят или состояли между собой в договорных отношениях по поводу спорной вещи. В этих случаях для возвращения имущества собственнику кодексом предусмотрены специальные правовые нормы, отличные от статей 301–302 ГК. [2] Эти нормы служат материально — правовыми основаниями для истребования имущества и специальными способами защиты нарушенных прав.

Например, если имущество оказалось в незаконном владении в результате признания договора о передаче имущества недействительным, иск собственника, кроме требования о признании договора недействительным, снабжается и требованием о реституции — возврате имущества (ст. 167, п. 2 ГК). В спорах по названному основанию вопросы собственности истцов на спорное имущество исследованию судами не подлежат. Истцам следует доказать только факт передачи имущества во исполнение недействительного договора.

При удержании арендатором здания после окончания срока действия договора аренды его владение этим зданием также становится незаконным. Между тем истребование здания должно производиться арендодателем не на основании статей кодекса о виндикации, а в силу статьи 622 ГК, которая предписывает арендатору при прекращении договора аренды вернуть имущество арендодателю. [2]

Не всегда нарушение указанных прав связано с попыткой лишения владения объектом недвижимости, а чаще с препятствием права собственника на распоряжение и управление таким объектом. В этом случае собственник имущества вправе подать негаторный иск (от латинского «*actio negatoria*» (отрицающий иск) — требование устранения всяких нарушений осуществления права собственности. Негаторный иск представляет собой требование об устранении препятствий в осуществлении прав собственности, не связанных с нарушением правомочия владения, т. е. иск о прекращении таких нарушений, которые, хотя и не соединены с лишением собственника владения имуществом, однако мешают ему в реализации других правомочий собственника (ст. 304 ГК). [2]

Примером таких нарушений может быть тот факт, если препятствием к осуществлению правомочий собственника земельного участка явилась прокладка трубопровода, собственник может оспаривать законность действий трубопроводчика. Ответчик может предъявлять доказательства того, что его действия не ограничивают право собственника использовать участок в соответствии с назначением и выдвигать встречные требования об установлении сер-

витута, реализуя свое право на владельческую защиту. [4, с. 831]

Другой пример — возведение соседом сооружения, из-за которого свет не попадает в дом собственника. [5, с. 266]

Негаторный иск позволяет защищать свои права, как и от существующих помех, так и от будущих: например, с его помощью можно добиться отмены возведения дома или здания еще на стадии проектирования.

Субъектом права в таком иске является собственник, чьи права нарушаются; субъектом обязанности становится лицо, незаконные действия которого ограничивают права истца. Важный момент: действия ответчика должны быть именно незаконными; осуществление строительных работ на основании разрешения и государственного нормативного акта не являются основанием подавать в суд негаторный иск. Объектом требования по иску является устранение существующих нарушений прав в отношении собственности истца, которые существуют на момент предъявления искового заявления. В отношении негаторного иска не применяется понятие исковой давности, так как действует принцип: есть нарушения — есть основания для требования; нет нарушений на данный момент — нет причин для подачи иска.

Еще одним основанием для подачи негаторного иска является наложение ареста на недвижимое имущество в порядке исполнительного или уголовно-процессуального производства. Подобные споры рассматриваются только в судебном порядке; собственник недвижимости может действовать лично, либо через доверенное лицо. Для по-

добных процессов необходимо предоставить пакет документов, удостоверяющих право собственности истца на арестованное недвижимое имущество.

Если трактовать закон, то удовлетворение негаторного иска не означает виновность ответчика, который своим поведением создал препятствия для осуществления прав собственника. В случае, если такие действия ответчика причинили истцу убытки, то они могут быть возмещены только в случае наличия вины ответчика, которую следует доказать в соответствии с гражданским законодательством.

Таким образом, можно говорить об абсолютной (вещно-правовой) защите не только права собственности и иных вещных прав, но и всякого законного (титульного) владения.

Гражданское законодательство не предусматривает такого способа защиты, как требование о признании недействительным зарегистрированного права на недвижимость аналогичного права за собой. Практике известны также случаи предъявления негаторного иска об аннулировании зарегистрированного права ответчика на недвижимое имущество (об исключении записи из реестра). [6, № 10]

Таким образом, система гражданского права в России содержит несколько способов защиты своих вещных прав. Благодаря наличию таких исков собственник имущества, чьи права были нарушены, может не только восстановить справедливость, но и возместить расходы, связанные с защитой своих прав.

Литература:

1. Конституция Российской Федерации. (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ).
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 23.05.2018) (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.06.2018).
3. Уголовный кодекс Российской Федерации. от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 23.04.2018, с изм. от 25.04.2018).
4. Афанасьев, И. В. Сервитут в системе ограниченных вещных прав // Актуальные проблемы российского права. 2013. N 7. с. 831—835.
5. Мозолин, В. П., Масляев А. И. Гражданское право России. В 2-х частях. Ч. 1. — М.: Юристъ, 2005. с. 266.
6. Шевцов, С. Г. Проблема конкуренции способов защиты вещных прав // Арбитражный и гражданский процесс, 2008. № 10.

Особенности применения мер пресечения к несовершеннолетнему подозреваемому или обвиняемому

Челпанова Юлия Олеговна, студент магистратуры
Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск)

В 1985 году были приняты Минимальные стандартные правила Организации Объединенных Наций, касающиеся отправления правосудия в отношении несовершен-

нолетних, также называемые Пекинские правила. Данные правила содержат положение, согласно которому государства-участники должны стремиться, в соответствии

со своими общими интересами, способствовать благополучию несовершеннолетнего и его семьи. Так, мировой сообщество признало, что уровень гарантий прав несовершеннолетних в уголовном процессе должны быть существенно выше, чем прав взрослых.

Глава 50 Уголовно-процессуального кодекса РФ содержит комплекс правовых норм, регулирующих производство по уголовным делам в отношении несовершеннолетних. Однако законодатель не уделяет достаточного внимания применению к несовершеннолетним мер процессуального принуждения, а именно мер пресечения.

Так, в ст. 423 Уголовно-процессуального кодекса РФ предусмотрено, что задержание несовершеннолетнего подозреваемого, а также применение к несовершеннолетнему подозреваемому, обвиняемому меры пресечения в виде заключения под стражу производятся в порядке, установленном статьями 91, 97, 99, 100 и 108 Уголовно-процессуального кодекса РФ. При решении вопроса об избрании меры пресечения к несовершеннолетнему подозреваемому, обвиняемому в каждом случае должна обсуждаться возможность отдачи его под присмотр в порядке, установленном статьей 105 Уголовно-процессуального кодекса РФ. О задержании, заключении под стражу или продлении срока содержания под стражей несовершеннолетнего подозреваемого, обвиняемого незамедлительно извещаются его законные представители.

Данной нормой исчерпываются особенности избрания в отношении несовершеннолетнего подозреваемого или обвиняемого мер пресечения и не регулируются тонкости их применения.

Стоит отметить, что в силу статьи 88 Уголовного кодекса РФ к несовершеннолетним применяются отдельные виды наказания. Однако нормы, которая устанавливает меры пресечения, избираемые в отношении несовершеннолетних, Уголовно-процессуальный кодекс РФ не содержит.

Статья 98 Уголовно-процессуального кодекса РФ предусматривает следующие меры пресечения: подписка о невыезде, личное поручительство, наблюдение командования воинской части, присмотр за несовершеннолетним обвиняемым, залог, домашний арест и заключение под стражу. Все эти меры пресечения, за исключением разве что наблюдения командования воинской части, могут быть применены и к несовершеннолетним. Специальной мерой пресечения, применяемой только к несовершеннолетним, является лишь присмотр за несовершеннолетним обвиняемым.

Так, в уголовно-процессуальном законе не предусмотрено самостоятельного перечня мер пресечения, применяемых только в отношении несовершеннолетних подозреваемых и обвиняемых. Таким образом, в настоящее время существует необходимость законодательно установить перечень мер пресечения применительно к несовершеннолетним.

В статье 98 Уголовно-процессуального кодекса РФ меры пресечения расположены в определенной последовательности. Это дает основание полагать, что меры пресечения расположены в порядке от более мягкой к более строгой.

Хотя законодатель напрямую не указывает, что меры пресечения в норме расположены именно в порядке строгости.

В настоящий момент Уголовно-процессуальный кодекс РФ предусматривает заключение под стражу как самую строгую меру пресечения.

В силу части 2 статьи 108 Уголовно-процессуального кодекса РФ к несовершеннолетнему подозреваемому или обвиняемому заключение под стражу в качестве меры пресечения может быть применено в случае, если он подозревается или обвиняется в совершении тяжкого или особо тяжкого преступления. В исключительных случаях эта мера пресечения может быть избрана в отношении несовершеннолетнего, подозреваемого или обвиняемого в совершении преступления средней тяжести.

Иной часто применяемой мерой пресечения является подписка о невыезде, но зачастую она становится слишком мягкой и подозреваемый или обвиняемый может воспрепятствовать производству по уголовному делу.

Присмотр за несовершеннолетним обвиняемым как специальная мера пресечения, на практике избирается крайне редко. Это объясняется тем, что сущность отдачи несовершеннолетнего подозреваемого или обвиняемого под присмотр заключается в том, что родители, опекуны, попечители или другие заслуживающие доверия лица, а также должностные лица специализированного детского учреждения принимают на себя письменное обязательство обеспечить его надлежащее поведение. Надлежащее поведение предполагает не только явку по вызовам дознавателя, следователя, суда и непрепятствование производству по уголовному делу, но и посещение занятий в школе, своевременное возвращение домой, прекращение общения с антиобщественными элементами и т. д. [3, с. 21].

При отдаче несовершеннолетнего под присмотр дознаватель, следователь или суд должен проверить заслуживает ли доверия предполагаемый субъект присмотра, сможет ли он по состоянию здоровья, имущественному положению, роду занятий и моральным качествам осуществить надлежащий присмотр за подозреваемым или обвиняемым.

Кроме того, следует выяснить условия проживания несовершеннолетних, сведения о родителях, опекунах или попечителях, характер их взаимоотношений и т. д.

Если же предполагаемые субъекты присмотра не дают согласие, не обладают высокими моральными качествами, отрицательно влияют на несовершеннолетнего, то необходимо избрать иную меру пресечения.

Реальной альтернативой применения меры пресечения в виде заключения под стражу является домашний арест [1, с. 29]. Тем более глава Следственного комитета РФ А. И. Бастрыкин подчеркнул, что в качестве меры пресечения нужно активнее применять домашний арест и залог, прежде всего в отношении лиц, страдающих различными формами серьезных заболеваний, и несовершеннолетних.

Согласно части 1 статьи 107 Уголовно-процессуального кодекса РФ домашний арест в качестве меры пресечения избирается по судебному решению в отношении подозреваемого или обвиняемого при невозможности применения иной,

более мягкой, меры пресечения и заключается в нахождении подозреваемого или обвиняемого в изоляции от общества в жилом помещении, в котором он проживает в качестве собственника, нанимателя либо на иных законных основаниях, с возложением запретов и осуществлением за ним контроля.

Федеральным законом от 18 апреля 2018 г. № 72-ФЗ внесены изменения в часть 1 статьи 107 Уголовно-процессуального кодекса РФ. Так, ранее предусматривалась полная либо частичная изоляция подозреваемого или обвиняемого. В настоящий же момент формулировка «полная или частичная» в Уголовно-процессуальном кодексе РФ отсутствует. Следовательно, законодатель предполагает, что изоляция должна быть только полной.

Кроме того, Федеральным законом от 18 апреля 2018 г. № 72-ФЗ также внесены изменения в часть 7 статьи 107 Уголовно-процессуального кодекса РФ. Если в предыдущей редакции было предусмотрено, что суд с учетом данных о личности подозреваемого или обвиняемого и фактических обстоятельств при избрании домашнего ареста в качестве меры пресечения может ему запретить и (или) ограничить: выход за пределы жилого помещения, в котором он проживает; общение с определенными лицами; отправку и получение почтово-телеграфных отправлений; использование средств связи и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», то в настоящий момент законодатель не предусматривает, что подозреваемый или обвиняемый вправе выходить за пределы жилого помещения, в котором он проживает.

Думается, что такими изменениями законодатель хоть и ужесточил меру пресечения в виде домашнего ареста и приблизил к заключению под стражу, но все равно она остается более предпочтительной, нежели заключение под стражу.

Статья 99 Уголовно-процессуального кодекса РФ устанавливает, что при решении вопроса о необходимости из-

брания меры пресечения в отношении подозреваемого или обвиняемого в совершении преступления должны учитываться также тяжесть преступления, сведения о личности подозреваемого или обвиняемого, его возраст, состояние здоровья, семейное положение, род занятий и другие обстоятельства.

Эмоциональная, духовная и интеллектуальная зрелость должна быть оценена индивидуально к каждому несовершеннолетнему. Так, должны учитываться эмоциональная возбудимость несовершеннолетнего, его социальный опыт, влияние на несовершеннолетнего его родителей, сверстников и иных лиц, составляющих круг общения несовершеннолетнего.

Особое внимание следует уделить сведениям о личности подозреваемого или обвиняемого, поскольку достижение лицом возраста 18 лет не всегда означает его зрелость.

Кроме того, содержание в следственном изоляторе негативно сказывается на еще неокрепшей психике несовершеннолетнего. Также у несовершеннолетнего остается возможность общаться с определенными лицами; отправлять и получать почтово-телеграфных отправления; использовать средства связи и информационно-телекоммуникационную сети «Интернет». Так, несовершеннолетний подозреваемый или обвиняемый поддерживает связь с социумом, друзьями, родственниками и может продолжить обучение, хоть и дистанционно.

Таким образом, считаю, что мера пресечения в виде заключения под стражу должна применяться в крайне редких случаях. Ее следует заменить домашним арестом. Тем более, что, учитывая последние изменения в законодательстве, домашний арест стал более приближен к заключению под стражу, поскольку представляет собой полную изоляцию подозреваемого или обвиняемого.

Литература:

1. Давыденко, А. В. Проблемы применения меры пресечения в виде домашнего ареста в отношении несовершеннолетних / А. В. Давыденко // Адвокат. — 2015. — № 10. — с. 29–34.
2. Долгих, Т. Н. Актуальные вопросы избрания судами меры пресечения в виде домашнего ареста и путей их решения / Т. Н. Долгих // Российский судья. — 2014. — № 2. — с. 16–19.
3. Тетюев, С. В. Избрание мер пресечения в отношении несовершеннолетних / С. В. Тетюев // Судья. — 2015. — № 7. — с. 20–23.
4. Химичева, Г. П. Несовершеннолетний обвиняемый (подозреваемый): меры пресечения / Г. П. Химичева // Уголовное судопроизводство. — 2014. — № 4. — с. 20–24.

Проблемы применения домашнего ареста

Челпанова Юлия Олеговна, студент магистратуры
Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск)

Домашний арест был введен в уголовное судопроизводство с 1 июля 2002 года, однако за пятнадцать лет

действия закона опыт применения этой меры пресечения минимален.

Так, согласно статистическим данным, приведенным Судебным департаментом при Верховном Суде РФ российскими судами в 2016 г. было рассмотрено 6907 ходатайств о применении меры пресечения в виде домашнего ареста, из них было удовлетворено 6101. Домашний арест составляет 4–5% применяемых судами мер пресечения. Следователи в 2016 году на 2,6% реже, чем в 2015-м, ходатайствовали о заключении подозреваемых (обвиняемых) под стражу и значительно чаще (на 31,3%) — о помещении под домашний арест. При этом суды, согласно статистике, на 25% чаще применяли меру пресечения в виде домашнего ареста, чем в позапрошлом году (6101 удовлетворенное ходатайство против 4566 в 2015 году). Однако, процент (4–5%) применения меры пресечения в виде домашнего ареста все же остается не столь велик по сравнению с иными мерами пресечения.

На то существуют весоные причины, такие как: неконкретность предписаний закона; отсутствие возможности обеспечить изоляцию обвиняемого (подозреваемого), подвергнутого домашнему аресту; сложность процедуры избрания этой меры пресечения, не соответствующая незначительности ограничений прав и свобод лица; неоправданные льготы для обвиняемого (подозреваемого), связанные с тем, что домашний арест приравнен к заключению под стражу; неопределенность в отношении способов контроля за обвиняемыми (подозреваемыми), находящимися под домашним арестом.

11 февраля 2016 года издан Приказ Минюста России № 26, МВД России № 67, СК России № 13, ФСБ России № 105, ФСКН России № 56 «Об утверждении порядка осуществления контроля за нахождением подозреваемых или обвиняемых в месте исполнения меры пресечения в виде домашнего ареста и за соблюдением ими наложенных судом запретов и (или) ограничений».

Из анализа Приказа «Об утверждении порядка осуществления контроля за нахождением подозреваемых или обвиняемых в месте исполнения меры пресечения в виде домашнего ареста и за соблюдением ими наложенных судом запретов и (или) ограничений» следует, что контроль за исполнением запретов и ограничений на выход лица за пределы жилого помещения регулируется с помощью следующих мер:

1. Путем посещения лица, в отношении которого избрана мера пресечения в виде домашнего ареста, сотрудниками территориального органа ФСИН России дважды в неделю, за исключением ночного времени;
2. Путем проверки с использованием телефонной связи (при условии отсутствия запрета со стороны суда);
3. Путем применения аудиовизуальных, электронных и иных технических средств.

Вышеуказанные контролирующие меры нельзя признать эффективными по следующим основаниям.

Во-первых, мера контроля в виде посещения лица, в отношении которого избрана мера пресечения в виде домашнего ареста, дважды в неделю является неэффективной, поскольку за указанный период подозреваемый

(обвиняемый), имеет достаточно времени для уничтожения следов преступления, оказания воздействия на свидетелей и потерпевших, а также для того, чтобы скрыться за пределы Российской Федерации.

Во-вторых, такие современные технологии как переадресация вызова, не дают стопроцентной гарантии, что лицо будет находиться в месте исполнения домашнего ареста.

В-третьих, оснащение территориальных органов ФСИН оставляет желать лучшего. Официальные статистические данные по вопросу оснащения органов ФСИН техническими средствами для отслеживания передвижения лица, в отношении которого избрана мера пресечения в виде домашнего ареста, отсутствуют. Однако, А. В. Квук в своей статье указывает, что в 2014 году в Приморском крае общее количество подучетных лиц составило 342, обеспеченность электронными браслетами составила 68 случаев; в 2015 году эти показатели соотносились в пропорции 425 лиц и 115 фактов применения браслетов, в первом полугодии 2016 года — в пропорции 327 лиц и 116 фактов [3, с. 26].

Также существует вероятность срезать или другим способом привести в негодность электронный браслет.

В-четвертых, в распоряжении территориальных органов ФСИН отсутствуют аудиовизуальные устройства, что также снижает качество контроля за лицами, в отношении которого избрана мера пресечения в виде домашнего ареста.

Аудиовизуальные, электронные и иные технические средства контроля не позволяют в полной мере осуществлять функции контроля за соблюдением лицами, в отношении которого избрана мера пресечения в виде домашнего ареста, запретов и ограничений на отправку и получение почтово-телеграфных отправлений, использование средств связи и информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Так, средства персонального контроля (электронный браслет, стационарное контрольное устройство, мобильное контрольное устройство, ретранслятор, персональный трекер) предназначены для дистанционной идентификации и отслеживания местонахождения подозреваемого или обвиняемого, а устройство аудиовизуального контроля — для визуальной и (или) голосовой идентификации подозреваемого или обвиняемого [1, с. 132].

Таким образом, меры контроля за лицами, в отношении которого избрана мера пресечения в виде домашнего ареста, являются неэффективными. Должен быть поставлен вопрос о введении в составе территориальных уголовно-исполнительных инспекций ФСИН России специальных должностей сотрудников, в обязанности которых входил бы надзор за обвиняемыми (подозреваемыми), находящимися под домашним арестом. Также необходимо участить посещение лица, в отношении которого избрана мера пресечения в виде домашнего ареста, с двух раз в неделю до ежедневного посещения.

Полагаю, внедрение современных средств слежения (таких как электронные браслеты и аудиовизуальные устройства) сделает эту меру пресечения действительно

альтернативной заключению под стражу и будет соответствовать уголовно-правовой и процессуальной политике сокращения количества лиц, ожидающих приговора суда в следственных изоляторах.

Литература:

1. Ермасов, Е. В. Вопросы совершенствования и практика реализации меры пресечения в виде домашнего ареста в деятельности уголовно-исполнительных инспекций ФСИН России / Е. В. Ермасов, Г. А. Бурмакин, А. Ш. Габараев // Уголовное право. — 2016. — № 1. — с. 130–137.
2. Жилияев, Р. М. О некоторых проблемах избрания судами меры пресечения в виде домашнего ареста и путях их решения / Р. М. Жилияев, В. Б. Первозванский, И. Н. Медведева // Юрист. — 2013. — № 11. — с. 49–52.
3. Квык, А. В. К вопросу о несовершенстве систем средств контроля за нахождением подозреваемого (обвиняемого) под домашним арестом / А. В. Квык // Российский следователь. — 2017. — № 4. — с. 24–26.
4. Овчинников, Ю. Г. Практика использования средств персонального контроля при применении домашнего ареста / Ю. Г. Овчинников // Российский следователь. — 2014. — № 16. — с. 51–55.

К вопросу о гарантиях прав кредиторов при заключении, изменении и расторжении брачного договора в России

Шумкова Анастасия Сергеевна, студент магистратуры

Волго-Вятский институт (филиал) Московского государственного юридического университета имени О. Е. Кутафина (г. Киров)

В статье рассмотрены вопросы правового регулирования защиты прав кредиторов при заключении брачного договора. Автором исследована актуальность и эффективность данного института для современного российского законодательства.

Ключевые слова: договор, брак, супруг, кредитор, защита прав, брачный договор, банкротство.

В настоящее время институт брачных договоров набирает популярность. На период с 2014–2018 год зафиксировано более 97 тыс. брачных договоров, заключенных на территории Российской Федерации [6]. В связи с отсутствием четкой и детальной законодательной регламентации имущественных отношений супругов существуют определенные дискуссии по тем или иным положениям брачного договора.

В частности, согласно ст. 46 Семейного кодекса РФ, супруг обязан уведомить своего кредитора о заключении, изменении или о расторжении брачного договора. В случае невыполнения этой обязанности супруг отвечает по своим обязательствам вне зависимости от того, что написано в брачном договоре.

Помимо того, что форма уведомления (устная или письменная) в законодательстве не определена, также не установлена и необходимость раскрывать содержание брачного договора кредиторам. Но, стоит отметить, что в юридической литературе высказано мнение, согласно которому надлежащим уведомлением кредиторов будет именно ознакомление с содержанием брачного договора. Например, М. В. Антокольская считает, что кредиторы «должны располагать информацией о том, как распределяется имущество супругов, поскольку от этого зависит объем имущества, на которое они смогут обратить взыскание» [5]. Иное мнение высказывает Д. Б. Саве-

льев, который отмечает, что «законодательство не содержит принципа информирования кредиторов о составе имущества должника вне рамок института банкротства или иных установленных ограничений в распоряжении им» [8].

Также в п. 2 ст. 46 Семейного кодекса РФ предусмотрено право кредитора супруга-должника требовать изменения условий либо расторжения заключенного между ними договора в связи с существенно изменившимися обстоятельствами в порядке, установленном ст. ст. 451–453 ГК РФ. В данном случае у кредитора есть необходимость доказать, что изменения, произошедшие в имущественном положении супруга-должника в связи с заключением, изменением или расторжением брачного договора, настолько существенны для договорных отношений с кредитором, что, если бы кредитор и должник могли это разумно предвидеть, они в принципе не заключили бы договор или заключили бы его совсем на других условиях.

Кроме того, для изменения либо расторжения договора с супругом-должником в связи с существенно изменившимися обстоятельствами кредитору придется доказывать одновременное наличие условий, указанных в п. 2 ст. 451 ГК РФ, а именно:

1) в момент заключения договора стороны исходили из того, что такого изменения обстоятельств не произойдет;

2) изменение обстоятельств вызвано причинами, которые заинтересованная сторона не могла преодолеть после их возникновения при той степени заботливости и осмотрительности, какая от нее требовалась по характеру договора и условиям оборота;

3) исполнение договора без изменения его условий настолько нарушило бы соответствующее договору соотношение имущественных интересов сторон и повлекло бы для заинтересованной стороны такой ущерб, что она в значительной степени лишилась бы того, на что была вправе рассчитывать при заключении договора;

4) из обычаев делового оборота или существа договора не вытекает, что риск изменения обстоятельств несет заинтересованная сторона.

При анализе положений Гражданского кодекса РФ, можно сделать вывод о неэффективности п. 2 ст. 46 Семейного кодекса РФ, поскольку определение существенного изменения обстоятельств на практике может быть достаточно сложной процедурой.

Также следует отметить, что супруги могут в любое время разделить свое имущество в период брака, заключив у нотариуса соглашение о разделе общего имущества (п. 2 ст. 38 Семейного кодекса РФ). Так как это не считается внесением изменений в брачный договор, обязанности уведомления кредитора нет. Кредитор может узнать о таком распределении имущества супругов только если оно касается прав на недвижимое имущество, подлежащих регистрации.

Существуют также и другие способы защиты прав кредиторов, помимо ст. 46 Семейного кодекса РФ.

Во-первых, брачный договор может быть признан недействительным полностью или частично по основаниям,

предусмотренным Гражданским кодексом РФ. Например, если кредитор сможет доказать в суде мнимость брачного договора, то тогда имущество по-прежнему будет признаваться общим, поскольку при недействительности брачного договора действует законный режим совместной собственности на нажитое в браке.

Во-вторых, согласно п. 2 ч. 5 ст. 213.25 Федерального закона «О несостоятельности (банкротстве)» от 26.10.2002 N 127-ФЗ с даты признания супруга-должника банкротом, сделки, совершенные этим гражданином в отношении имущества, признаются ничтожными. С даты вынесения арбитражным судом определения о признании обоснованным заявления о признании гражданина банкротом, кредиторы могут потребовать о применении последствий недействительности ничтожных сделок в виде возврата имущества либо в виде обращения взыскания на это имущество (п. 2 ч. 2 ст. 213.11 ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)»).

В-третьих, согласно ч. 1 ст. 334 Гражданского кодекса РФ, кредитор по обеспеченному залогом обязательству имеет право в случае неисполнения или ненадлежащего исполнения должником этого обязательства получить удовлетворение из стоимости заложенного имущества. В таком случае изменение правового режима заложенного имущества без согласия кредитора будет невозможно.

Всё это позволяет сделать вывод о том, что положения ст. 46 Семейного кодекса РФ не являются абсолютной гарантией интересов прав кредиторов при заключении, изменении и расторжении брачного договора. У кредиторов имеются более эффективные инструменты обеспечения своих прав.

Литература:

1. Гражданский кодекс РФ (часть первая) от 30 ноября 1994 г. N 51-ФЗ // Собрание законодательства РФ. 1994. N 32. Ст. 3301.
2. Семейный кодекс РФ от 29 декабря 1995 г. N 223-ФЗ // Там же. 1996. N 1. Ст. 16.
3. Федеральный закон от 26 октября 2002 г. N 127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)» // Собрание законодательства РФ. 2002. N 43. Ст. 4190.
4. Постатейный комментарий к Семейному кодексу Российской Федерации (2-е издание, переработанное и дополненное) // под ред. С. П. Гришаева. 2017.
5. Антокольская, М. В. Семейное право. М., 1996.
6. Вылкова, А. И. Институт брачного договора в системе правовой охраны семейных правоотношений // Молодой ученый. — 2018. — № 13. — с. 160–164.
7. Кецо, Е. В. Некоторые вопросы реализации гарантий прав кредиторов при заключении, изменении и расторжении брачного договора // Вестник РГГУ. Серия «Экономика. Управление. Право». — 2014. — с. 86–91.
8. Савельев, Д. Б. Соглашения в семейной сфере: учебное пособие. — М.: Проспект, 2017. — 144 с.

ИСТОРИЯ

The study of archeological researches in the Khorezm oasis during independence years

Askarov Allabergan, Master
National University of Uzbekistan, Tashkent

Ancient northern trade routes from the region were controlled by Khorezm, referred to as Hvarizam in «Avesta», Hvarazmish — in Behistun scripts, Horasm — in the writings of Arrian and Strabo. Ancient culture of Khorezm, destroyed during the Arab invasion in the 8th century, consisted of nearly two thousand years. Khorezm was the holy land «ayran vaychah» of Avesta — the center of the ancient cults for the entire region. State associations already existed on the territory of Khorezm in the 7–6 centuries BC.

The Khorezm oasis and the cities around it played an important role in the ancient socio-economic, political and cultural history of the region.

Keywords: *Khorezm, «Avesta», Behistun scripts, State associations, the Khiva Khanate, archaeological researches, the Khorezm regional branch of the Institute of Archeology of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan, the Urgench State University and etc.*

Археологические исследования, проведенные в Хорезмском оазисе в годы независимости

Аскарлов Оллаберган Икрамович, студент магистратуры
Национальный университет Узбекистана имени Мирзо Улугбека (г. Ташкент)

Introduction: The Khorezm oasis and the cities around it occupy an important place in the development of historical ties between the peoples of Uzbekistan. Gurganj (Khiva-Urganch), Khiva, Ket, Khazarasp, Mizdakkan, Shemahagal, Zamakhshar, Ardahushmisan, Puldzhoj, Burgogon, Jangpikkala, Noringjon, Shorahon, Darongota, Sadvar, Dzhigarband, Based on ceramics, coins and products found in archaeological research in ancient shopping centers such as Madmina, Cardaronhos, Kerdo, we find that agriculture, livestock, craftsmanship and trade relations in Khorezm are also very developed. In Khorezm oasis there are monuments, both written sources and archaeological finds, which show that they played an important role in the ancient socio-economic, political and cultural history of the region. The study of historical monuments of Kyatkala and Voyangan in the Shovat district of the Khorezm region is especially important for covering the supernatural pages of the history of Khorezm.

Discussions: The origins of Kyatkala in Shavat are often mentioned in the sources of the XVII–XIX centuries. The historian of the Khiva Khiva, Shermukhammad Muniz, gives

a number of details about Kyatkala, describing the events of the 17th century [1]. In the eighteenth century, Kyat was one of the five great fortresses of the Khiva Khanate called Beshkali «Five Fortresses». After the territory of Anushakhan became stronger, Kjat also became a fortress surrounded by a wall of clay pahsa, gates and a canal filled with water. In times of wars, the population around the fortress moved into it and was safe [2].

It should also be noted the data collected by the member of the ethnographic group of the Khorezm archaeological ethnographic expedition T. P. Snesev [3].

Information about the history of the fortress of Kyat was mentioned in the works of Munis and Ogahy in «Firdavs ul-iqbol» during the campaign of the Khiva Khan — Eltuzarhan (1804–1806) against the Turkmen tribe «Imrely» for insubordination [4]. Information about Kyat is also mentioned in the essays of the period of the reign of Muhammad Rahimkhan I. In the 8th year of the reign of Muhammad Rahimkhan (1813), at his command, the ruler Kyat Tangribardibek was sent to collect soldiers from the genus Taka Korakhanli [5].

Reminiscences of Russian merchants, researchers and servicemen who were in Khiva khanate in the 17th-19th centuries are also remarkable. The cities and settlements of Khorezm were originally drawn in 1715 by A. B. Cherkassky, the figures indicated the cities of the left bank of the Amu Darya among which was Kyat [6].

In 1720, on the map compiled by Stratenberg (Tubert), the location of Kyat was determined between Khazarasps and Urgench (Old Urgench). While creating this map, he used the stories of expedition members AB. Cherkasy [7].

In 1741, D. Gladishev and I. Muravin wrote that during the trip from Orenburg to Khiva they met the first city of Gurlan. Kut on the map of I. Muravin is located 10 miles south of Gurlan on the canal of Jormish [8].

In 1753 a merchant from Samara D. Rukavkin visited Khiva. After counting the settlements, he also shows the city of Kyat, on the left bank [9].

In 1842, GI Danilevsky, who visited the Khanate, also was in Kyat and left valuable information [10].

Arrived with G. I. Danilevsky naturalist F. I. Baziner creates a complete map of the Aral Sea and Khiva Khanate on the basis of the expedition data. Kut is located 15 km below Chovot, near the canal [11].

The city was surrounded by a pakhsa and a canal. About the fortress Kyat VV Grigoryev also said: «It was built on a canal 15 km below Shavot. The city is surrounded by a wall and a trench. You can enter the fortress through a single gate. In the city there are 2 mosques and live about 1500 inhabitants [12].

After visiting Central Asia in 1863, A. Wambury indicates that Kyat-Kungrad is the administrative center between Gurlan and New Urgench.

He also gives information about the Yarmish channel and emphasizes that it flows through Kyat-Kungrad [13]. A member of the Caucasian detachment, M. Alikhanov-Avarsky, who participated in the invasion of Khiva Khanate, wrote a number of details about the fortress of Kyat on the left bank of the Amu Darya [14].

After the conquest of tsarist Russia, A. V. Kaulbars and the Russian orientalist AP Kuhn began to deal with the geographical structure and topographic survey of the Lower Amu Darya, provided information on the fortress of Kyat in 1873 [15].

Written sources about Kyat mainly consists of memories of merchants and travelers — these are mainly tourist attractions and merchants. And this does not give enough information to fully cover the history of Kyat. In this regard, archaeological research is very important. Scientific research of the fortress of Kut began in the second half of the XX century. From 1958 to 1960, the Khorezm archaeological ethnographic expedition conducted preliminary studies around Kyat under the leadership of the Uzbek ethnographic group GS Snesev. Ceramic vessels were found from the surface layers of the city. Ethnographic sources on the history of the city were collected [16].

In 1974, the archaeological detachment of the Karakalpak Branch of the Academy of Sciences of Uzbekistan

headed by M. Mambetullayev (members — Yu Manilov, N. Yusupov, G. Khujaniozov) cleared the surface of the cultural layers, and were whispered where the stratigraphy of the city and two places (northeast and central), to determine their time scale. The results of these studies are published in a scientific collection [17]. In 1987, researchers from the Institute of Scientific Research and Design of Cultural Monuments at the Ministry of Culture of the Republic of Uzbekistan conducted regular research in the fortress of Kyat. The archaeological work was mainly headed by D. Chunikhin.

The purpose of these studies was to clearly define the stratigraphy and time frame of the city, to study the defense system in the southwestern part of the monument and determine the period of each structure. In addition, these studies later had to create a scientific basis for the restoration work in the monument [18].

Subsequent studies are conducted mainly during the period of independence. These studies are connected with joint activity of scientists of the Khorezm regional branch of the Institute of Archeology of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan and researchers of the Urgench State University.

In 1994, prof. Sh. Matrasulov, doc. R. Abdyrimov and the senior lecturer. As a result of excavations by K. Sobirov, residential houses in the northern part of the city were studied. As a result, sources of the II–III centuries were refined.

In 2002–2003, Prof. M. Mambetullayev, prof. Sh. Matrasulov, Ph.D. G. Khudzhaniev, N. Yusupov, Ph.D. M. Masharipov, B. Sadullaev, T. Abdullaev, S. Yusupov, and in 2004, prof. Sh. Matrasulov, Associate Professor. VS-Sobirov, N. Yusupov, Ph.D. M. Masharipov, B. Sadullaev, E. Masharipov, T. Abdullaev, O. Vaisov conducted archaeological research [19]. One of the most important findings of this study was the silver coin of the Khwarizmshah Artavas II dated II–III centuries BC and a copper coin of the same period. This silver coin is of great importance in terms of its uniqueness [20].

Archaeological research in the city in 2005–2007. V. Masharipov, Ph.D. S. Davletov, doc. V. Sabirov and B. Sadullaev.

Based on the results of the research, it can be said that through the continuation of research, it becomes possible to obtain new information, as well as restore the appearance of the city in the ancient and medieval periods, and this precisely determines the relevance of our subject.

Now, if we pay attention to the study of the monument of Voyangan, known in medieval historical sources as Ardashmisan, then we find that it was studied even less than the fortress of Kyat. In historical sources there is a lot of information about other commercial cities of Khorezm. Information is provided in the works of the Arab diplomat Ibn Fadlan, who visited Khorezm in 922 [21], in the work of the unknown author Khudud-al-Olam [22], in the chronicles of Istakhri and Makdusi [23], in the works of Yakut Hamavi [24],

Hamdullah Kajari [25] and Khoja Khalfi who visited Ardahushmisan in 1219 [26].

Archaeological research on the site of the former Ardahushmisan, now — Voyangan, fully confirming the information of historical sources confirms the fact that in the Middle Ages the city was the largest center of trade and handicraft.

In 1945–1950, the archaeological group under the direction of Y. Gulomov studied the layers of different periods of the monument. The study concluded that the monument was inhabited in two stages: the Kushan period (1st-4th centuries) and medieval times (IX–XIII centuries). At the same time Y. Gulyamov compared this monument with the medieval city of Ardahushmisan [27].

After these studies, the monuments were not investigated for a long time. Only in the 60s of the XX century, with the efforts of scientists from Karakalpakstan, many unexplored monuments were included in the study. Archeology of Karakalpak archaeologists was widely studied especially in the 1970s and 1980s of the 20th century. As a result, attention was paid to the comprehensive study of some historical monuments, the compilation of collected information, publishing articles, collections and monographs.

In particular, the team of M. Mambetullaeva carried out archaeological research in Voyangan (Ardahushmisan) in 1973–1974, and as a result the written sources, the topography of Khorezm commercial cities, and their economic life were confirmed. Together with this, it allowed us to clarify the directions of trade relations and determine which products were imported to Khorezm (Iran, Afghanistan, Volga, etc.) and what goods were exported to neighboring countries [28].

Results: During the years of independence, researchers, professors, teachers, independent researchers of the Institute of History of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan, the Republican Scientific Research Institute of Archeology in Samarkand, the Khorezm Academy of Mamun, the Historical Faculty of the National University of Uzbekistan Mirzo Ulugbek, Urgench State University. Al-Khwarizmi.

Conclusion: The following general conclusions are derived on the basis of research and study in connection with the topic as a token of gratitude to the archaeological, source-study and historiographical data gathered as a result of many years of work and the search of our scientists:

1. Khorezm was one of the economically and culturally developed regions of Central Asia, the Middle and Near East in the period from the 4th to the 15th century, and this fully proves both archaeological and written sources. Political and historical processes in this region, ie, the appearance of a number of centralized states in different historical periods and their integration into Central Asia, Iran, Azerbaijan and some states of the Middle East is political stability in a vast territory. This, in turn, led to the development of urban development and, as a result, to the development of cities, like Kyat and Voyangan — Ardaksumishan.

2. Historical and geographical studies should be strengthened throughout the country and implemented under a single program. For this purpose, members of the scientific expeditionary expeditions Voyagan and Kyatkala study archaeological monuments, ancient manuscripts and books, topological, archaeological finds and certificates, inscriptions, drawings and patterns on stones, narratives, and so on. It is obvious that new generalizations will be created on the basis of a careful analysis of reliable information from such sources.

3. It is necessary to try to create new pages of history, exploring the remains of cities and castles that were registered by members of the Khorezm archaeological and ethnographic expedition of the 1930s and 1990s and have not yet been studied.

4. The history of Khor-Kala and Voyangan-Ardahushmisan monuments and their role in world development are reflected in various sources and studies of history. Arab-Persian sources are the most important sources in covering the history of these monuments of Khorezm. Although many studies have been carried out on them, they still have problems. Therefore it would be useful to collect valuable information about local history from the scientific heritage of our compatriots and Arab-Persian historians, and also to make generalizations, brochures, books and historical and geographical maps.

5. Recognizing that the XXI century is the century of intellectual research, serious attention should be paid to the younger generation of Uzbekistan, the re-creation of a new generation of patriotic historians, archeologists, ethnographers with deep knowledge, skills and experience. The solution of this urgent problem is a guarantee of successful study of scientific topics in the history of Khorezm.

6. It is necessary to create conditions for further strengthening of ties between archaeologists, historians and ethnographers, young researchers working in the Khorezm region and the Republic of Karakalpakstan, as well as for joint research of the problems that await the solution. Based on the study of these archaeological sites, the following conclusions were drawn:

- Develop an archaeological group with the involvement of qualified archaeological researchers, professors (teachers);
- compilation of maps on the latest data of the monument;
- creation of conditions and preliminary stationary research of archaeological research at the monument;
- analyze the results of practical research at scientific and theoretical seminars and publish the results obtained in different publications;
- a comparative study of the results of research on the results of archaeological research conducted by scientific institutions in Uzbekistan and abroad;
- to attract experienced specialists of the republic in order to achieve positive results of the research would be expedient.

References:

1. Гуломов Я. Г. Хоразмнинг суғорилиш тарихи. — Т.: 1959. — В. 200.
2. Иванов П. П. Очерки по истории Средней Азии (XVI — середина XIX в.). М., 1958. — С. 156.
3. Гудкова А. В. Тўққалға. — Т.: 1964. — Б. 150.
4. МИТТ, т. II, М.-Л., 1938. — С. 356–357.
5. МИТТ, т. II, М.-Л., 1938. — С. 385.
6. Княжецкая Е. А. Судьба одной карты. М., 1964. -С. 109–110.
7. Федчина В. Н. Как создавалась карта Средней Азии. М., 1967. — С. 55.
8. Федчина В. Н. Как создавалась карта Средней Азии. М., 1967. -С. 60–61.
9. Ханьков Я. В. Пояснительная записка к карте Аральского моря и Хивинского ханства с ее окрестностями. — ЗРГО, кн. 5., СПб, 1851. -С. 278.
10. Данилевский Г. И. Описание Хивинского ханства. — ЗРГО, кн. 5, СПб, 1851, — С. 110–112.
11. Федчина В. Н. Как создавалась карта Средней Азии. М., 1967. -С. 94.
12. Григорьев В. В. Описание Хивинского ханства и дороги туда из Сарайчиковой крепости. — ЗРГО, кн. 2, СПб, 1851. — С. 118, 128.
13. Вамбери А. Путешествие по Средней Азии, СПб, 1865. -С. 168–169.
14. Алиханов-Аварский М. Поход в Хиву. (Кавказских отрядов) 1873 г. — Степь и оазис. СПб, 1899. -С. 243.
15. Кун А. П. От Хивы до Кунграда. Культура оазиса низовья Амударьи. — Материалы для статистики Туркестанского края. Вып. 4., Т.: 1876. -С. 244, 252.
16. Толстов С. П., Жданко Т. А., Итина М. А. Работы Хорезмской археолого-этнографической экспедиции АН СССР в 1958–1960 гг. — МХЭ, Вып. 6. М., 1963. -С. 22.
17. Мамбетуллаев М. Городище Кят (левобережный) и Зарлыкишан-бобо. В сб: Археологические исследования в Каракалпакии. Т.: 1981. -С. 65–73.
18. Салимбоев А. Исследования перед началом реставрационных работ с предложениями по благоустройству и ЭП. Отчет УзНИПИ, Х-5931, Т.: 1987. -С. 122
19. Матрасулов Ш., Садуллаев Б. Археологические раскопки в Кят-кале. В сб: Археологические исследования в Узбекистане, 2003 год. Т.: 2004. -С. 98–100.
20. Садуллаев Б. Серебряная монета царя Артава из Кат-калы (Шаватской). В сб.: Нумизматика Центральной Азии, вып. 7. Т.: 2004. — С. 36,39.
21. МИТТ, т. I, М.-Л., 1939. — С. 156.
22. МИТТ, т. I, М.-Л., 1939. — С. 216.
23. МИТТ, т. I, М.-Л., 1939. — С. 181,206.
24. МИТТ, т. I, М.-Л., 1939. — С. 410.
25. Бартольд В. В. Туркестан в эпоху монгольского нашествия, т. 2. — М.: «Наука», 1964, — С. 211.
26. МИТТ, т. I, М.-Л., 1939. — С. 211; Бартольд В. В. К истории орошения Туркестана. — Сочинения. Т. III. — М.: «Наука», 1965, — С. 171.
27. Гуломов Я. Г. Хоразмнинг суғорилиш тарихи. — Т.: «Фан», 1959. — Б. 201.
28. Мамбетуллаев М. М., Кдырнязов М. Городище Воянган // Археология Приаралья, Вып. 1. — Т.: «Фан», 1982. — С. 86–93.

Кустовской ктитор, Гончаров Сидор Фёдоров

Коваль Наталья Витальевна, учитель истории и православной культуры
МБОУ «Кустовская СОШ» (г. Белгород)

Блажени есте, егда поносят вам, и ижденут, и рекут всяк зол глагол на вы лжуще, мене ради. Радуйтесь и веселитесь, яко мзда ваша многа на небесех. (Мф. 5:3–12)

Старец архимандрит Иоанн (Крестьянкин) говорил: «Непрекращающиеся гонения, в которых рождалась Вселенская Церковь, казалось, обошли Россию. Русь приняла христианство готовым, выстраданным другими, из

рук своего правителя — великого равноапостольного князя Владимира — и вросла в него весьма малыми жертвами. Но могла ли Русская Церковь миновать общий всем христианам путь, начертанный Христом: «...возложат на вас руки и будут гнать вас, предавая... в темницы, и поведут пред... правителей за имя Мое...» (Лк. 21: 12)» [4]. В XX веке испытания веры пришли и для России. Всего

за семьдесят лет Русская Православная Церковь пополнила Небесное Отечество множеством святых мучеников и исповедников. Мы называем их новомучениками и исповедниками российскими. К лику новомучеников и исповедников российских на 22 марта 2011 года поименно причислено более 1776 подвижников. Число имен в базе данных новомучеников и исповедников, за Христа пострадавших, которую составляют в Православном Свято-Тихоновском Гуманитарном университете, превысило 32000 [5]. С уверенностью можно говорить, что настоящее количество верующих, пострадавших и казненных за веру во Христа и верность Церкви, значительно больше.

Об одном из таких безвестных мучеников я узнала от настоятеля храма Покрова Пресвятой Богородицы с. Кустовое протоиерея отца Дмитрия Юрьевича Шурупова. Беседа наша была посвящена людям, внесшим вклад в восстановление храма в селе Кустовое, тогда — то отец Дмитрий рассказал о событии, произошедшем весной 2006 года. В храм пришла женщина — Надежда Минаева, она принесла пожертвование на строительство храма — это был сертификат на 10 тысяч рублей. Женщина рассказала, что ее дед Гончаров Сидор Федорович в начале 1920-х годов был ктиторм в Покровской церкви, а в 1937 г. он был арестован и расстрелян по обвинению в антисоветской пропаганде и террористической деятельности против партии и правительства. Произошло это событие накануне дня памяти Белгородских Новомучеников (отмечается 1 июня), и теперь это совпадение кажется удивительным и многозначным. Эта история меня очень заинтересовала, летом 2016 г. я познакомилась с Минаевой Надеждой Тихоновной, она поделилась со мной не только своими воспоминаниями, но и воспоминаниями своей матери Минаевой Марии Сидоровны (1909—1977 гг.), что позволило фрагментарно восстановить историю семьи Гончарова Сидора Федоровича.

Родился Сидор Федорович Гончаров в с. Кустовое 13 мая 1876 г. Получил образование в церковно-приходской школе. И он, и его жена — Варвара Михайловна (1881 г. р.) были верующими людьми. В доме имелось много икон и религиозной литературы. Варвара Михайловна ходила в Киево-Печерскую лавру молиться. У супругов было шестеро детей: Мария 1909 г. р., Семён 1905 г. р., Варвара и Андрей 1914 г. р., Анна 1917 г. р., Георгий 1926 г. р. Жили они своим трудом, нанимаясь работать к зажиточным людям. В 1907—1908 гг. Сидор Федорович был объездчиком у помещика в Золочевском уезде Харьковской губернии. С 1909 по 1910 г. служил в Царской армии в звании младшего унтер-офицера, в период Первой мировой войны — в звании старшего унтер-офицера. За боевые заслуги и храбрость, проявленные против неприятеля, Гончаров был награжден Георгиевским крестом и медалью. После полученного ранения был демобилизован по состоянию здоровья. Вместе с Георгиевским крестом Сидор Федорович получил денежное поощрение, на которое была приобретена веялка, 2 лошади и корова. Семья купила 8 га земли на территории современного с.

Калинино (Белгородская область, Яковлевский муниципальный район, Кустовское сельское поселение), которое образовалось из выходцев с. Кустовое. Семья Гончарова обрабатывала землю своими силами, все жители Калинино помогали друг другу в проведении полевых работ, обсуждали, когда начинать сев, уборку и прочее.

1917 г. коренным образом изменил жизнь русской деревни и всей России. Несмотря на антирелигиозную политику Советского государства, Гончаровы по-прежнему оставались прихожанами Покровской церкви в с. Кустовое, а с 1921 по 1922 гг. Гончаров С. Ф. выполнял обязанности ктитора, т. е. церковного старосты, который занимался вопросами благоустройства прихода. Однако вскоре храм был закрыт, священник уехал из села. Началась коллективизация сельского хозяйства. Гончарова Варвара Михайловна была против вступления в колхоз, нелегко было расставаться с недавно приобретенным хозяйством, но Сидор Федорович понимал, что если они будут сопротивляться, то власти конфискуют имущество, а семью вышлют. В результате, Гончаровы отдали в колхоз всё, что могли, и стали колхозниками. Помимо работы в колхозе, Сидор Федорович служил в ликбезе. Односельчане с уважением относились к Гончаровым — людям добрым, всегда готовым прийти на помощь.

1937 г. стал роковым для семьи Гончаровых. 22 сентября Сидора Федоровича арестовали прямо в поле, где он вместе с другими хуторянами обсуждал предстоящие полевые работы. В доме был проведен обыск, изъяли Библию и какие-то «химические вещества» [1]. После ареста Гончарова содержали в тюрьме г. Белгорода, его младшая дочь Анна возила ему «передачи». Однажды у неё отказались принять вещи, которые она хотела передать отцу. В ожидании новостей девушка простояла у ворот тюрьмы всю ночь. Утром к ней подошел милиционер, звали его Алексеем Ивановичем, он был родом из п. Томаровка. Милиционер сообщил Анне, что отца увозят на суд в с. Глинки и она может поехать вместе с ним в поезде. Удивительно, что этот совершенно чужой человек не побоялся организовать последнее свидание дочери с отцом. Анна поехала с отцом, в поезде они смогли поговорить.

В здание суда девушку не пустили, а после окончания судебного заседания Гончарова увезли в неизвестном направлении и больше родственники ничего не знали о нём.

Как стало впоследствии известно (на основании судебного дела, хранящегося в архиве УФСБ РФ по Белгородской области) бывшего ктитора обвинили в проведении контрреволюционной агитации, террористических выпадах против советской власти, колхозов, против займа 1937 г. на оборону страны, расстрела Тухачевского. Сидору Федоровичу вменялось в вину разговоры о том, что «Кирова убили правильно и ещё из вождей надо бы убить человек 10 — Сталина, Молотова и др».. Конечно, сейчас эти обвинения выглядят смехотворными, но в 1937 г. подобные формулировки были нормой. Как и большинство тех, чьи имена содержатся в Базе данных новомучеников и исповедников российских, Гончарова осудили по ста-

тьям 19, 58–8 и 58–10. Гончаров С. Ф. вины своей не признал, но лживых показаний «свидетелей» было достаточно, чтобы его признали виновным. Заседанием тройки при УНКВД по Курской области Гончаров был приговорён к расстрелу и конфискации имущества. 4 декабря 1937 г. Сидор Фёдорович был расстрелян [2].

Обвинительный приговор в отношении Гончарова С. Ф. отразился на судьбе его родственников. Вдова Сидора Фёдоровича — Варвара Михайловна от переживаний и тоски тяжело заболела, слегла, а осенью 1940 г. её похоронили. Мы с сыном нашли могилу Варвары Михайловны, она находится в старой, заброшенной части кладбища с. Калинино. Большая часть старого кладбища была давно перепажана, уничтожена, а могила Гончаровой В. М. уцелела, она удивительно отличается от всех остальных старых захоронений.

Сын Гончарова С. Ф. — Андрей, окончил Харьковское авиационное училище, был военным летчиком, в 1937 г. его арестовали как сына врага народа, содержали в тюрьме, а в 1941 г. он был отправлен на фронт, где вскоре погиб.

Минаева Надежда Тихоновна рассказала о том, как в голодном 1946 г. руководство колхоза периодически развозило по сёлам кашу, спасая население от голодной смерти. Она была ещё совсем маленькой девочкой, но помнит, как вместе со старшей сестрой Клавдией, с миской в руках пришла к месту, где раздавали кашу. Когда подошла их очередь, девочек прогнали, сказав, что они

внучки врага народа. Горько плакала Надя, не понимая, почему ей не дали каши... И всё это несмотря на то, что отец девочек — Минаев Тихон Романович — погиб на фронте в феврале 1943 г.

Мама Надежды Тихоновны — Мария Сидоровна, вдова героя войны сама вырастила пятерых детей, не получая никакой помощи от государства. Долгие годы жила по соседству с одним из троих свидетелей — обвинителей на процессе отца. В старости он тяжело заболел, некому было за ним ухаживать. Мария Сидоровна рвала старые вещи, бельё и ходила обрабатывать и перевязывать его ноги, покрытые язвами. Рассказывала детям, как он плакал и просил прощения за свою ложь на суде. Но не обижалась вдова, ни на государство, ни на людей, говорила, что всем тяжело, а люди — разные.

14 сентября 1989 г. Гончаров Сидор Фёдорович в соответствии с Указом Президиума Верховного Совета СССР от 16 января 1989 г. «О дополнительных мерах по восстановлению справедливости в отношении жертв репрессий, имевших место в период 1930–40-х и начала 1950-х годов» был реабилитирован.

Судьба Гончарова С. Ф. и его семьи сложна и драматична, она похожа на судьбы миллионов россиян, переживших советское государственное строительство и Великую Отечественную войну. Эти люди остались верны своим убеждениям, были сильными, честными и настоящими. Их мудрость, терпение, трудолюбие и вера вызывают бесконечное уважение.

Литература:

1. Архив УФСБ России по Белгородской области. Фонд 12. Архивное дело № 6703. 22 л.
2. Жертвами пали... документы, списки казнённых, статьи. — Белгород, 1996. — 208 с.
3. Древо: открытая православная энциклопедия. Собор новомучеников и исповедников Белгородских. URL: <https://drevo-info.ru/articles/26333.html> (дата обращения 08.08.2016).
4. Журналы заседания Священного Синода от 22 марта 2011 года. URL: <http://www.patriarchia.ru/db/text/1434630.html> (дата обращения 08.08.2016).
5. ПСТГУ. База данных по новомученикам и исповедникам Российским. URL: http://kuz3.pstbi.ru/bin/code.exe/frames/m/ind_oem.html/ans. (дата обращения 08.08.2016).

ФИЛОСОФИЯ

Борьба нового со старым в романе Л. Леонова «Соть»

Мухаммед Рана Махмуд, студент магистратуры;
Макарем Эль Гамри, профессор
Айн-Шамский университет (г. Каир, Египет)

Рубеж XIX—XX веков и последующие несколько десятилетий, сплетённые в одну историческую и логическую канву, стали для России наиболее трагичным и зловещим периодом её цивилизационного развития. Череду народных волнений, революций и войн сменялась ещё более страшными и кровавыми катаклизмами. Первая мировая война и последовавшие за ней иностранная интервенция и междоусобная резня, казалось бы, ставили крест на историческом и геополитическом проекте России. В условиях исторической, нравственной и идейной распутицы, падения веками складывавшихся национальных устоев и ценностей требовалось, наверное, только чудо и какое-то сверх напряжение здоровых национальных сил, чтобы страна могла словно Феникс возродиться к новой жизни и продолжить своё существование на огромных просторах Евразии. «Подобно опрокинутому грузовику тарактела российская машина, а людишки бегали вокруг, собираясь снова поставить ее на колеса» [5, с. 74], писал Леонов, характеризуя тот драматический исторический момент.

На догоравших обломках Российской Империи занималось красное пламя нового цивилизационно-исторического проекта, которому суждено было проторить дорогу в космические дали, научиться использовать атом в мирных целях, победить в ещё не виданной по своим масштабам и жестокости войне, спасти мир от гитлеровского нацизма. Это было время, полное новых надежд, новой романтики, новых устремлений, новых испытаний и новых — великих — достижений.

Литература, художественно и документально запечатлевшая этот период, стала золотым фондом русской и советской классики. Леонид Леонов был одним из тех, кому посчастливилось «посетить сей мир в его минуты роковые» и благодаря своему большому писательскому таланту ему удалось раскрыть перед читателем во всех подробностях тот переломный момент на стыке эпох. В творчестве Л. Леонова нашли отражение события мирового масштаба, такие как Великая Октябрьская социалистическая революция и Вторая мировая война, а также научно-техническая революция.

Романы Л. Леонова 1930-х — «Соть» (1930), «Скутаревский» (1932), «Дорога на Океан» (1935) — отражали, по словам самого писателя, «историю столкновения наступающей первой встречи машины с дремучими недрами» [7, с. 418].

Л. Леонова интересовало не просто рождение новой стройки, преодоление природной стихии, он размышлял о месте России в цивилизационном процессе, о соотношении идеи «сотворения нового мира» с простым, «стихийным человеком», обременённым грузом прошлого [7, с. 418].

Для него важно было запечатлеть действительность, он хотел отразить важнейшие исторические события того времени. И благодаря произведениям Леонова, мы можем довольно полно воссоздать быт и дух той нарождающейся великой эпохи с её достижениями и противоречиями.

К числу произведений, ставших классикой социалистического реализма, относится роман «Соть», рассказывающей о строительстве целлюлозно-бумажного комбината на берегах затерянной в северных лесах России одноимённой реки Соты.

«Роман начал печататься в 1929 году, а в начале 1930 был уже полностью опубликован в журнале «Новый мир». В стране только начиналась великая эпоха пятилетних планов, и литература делала первые попытки выразить пафос будничного героизма и раскрыть тему экономического преобразования страны. Такие новые явления общественной жизни, отразившись в сознании художника, помогли найти ему новые решения волновавших его традиционных нравственных проблем» [10, с. 78].

Роман «Соть» поистине «этапным» в творчестве Леонова. «Здесь в произведении о производстве, о стройке, Леонов, в отличие от многих его современников, пошёл по пути не событийных сюжетов и конфликтов, а философского осмысления эпохи в целом» [3, с. 590].

В романе «Соть» ярко показан Советский союз и советские люди в тот решающий и героический момент истории, когда народ осуществлял в экономике и в общественных отношениях реконструкцию промышленности

на новейшей технической основе и преобразование сельского хозяйства, поэтому роман «Соть» является одним из типичных произведений социалистического реализма и примером вторжения Л. Леонова в текущую действительность [4, с. 15].

Писатель рассказывал в романе о строительстве социализма и его влиянии на людей, общество. Ему принадлежат такие слова: «Мы живем в атмосфере, ионизированной передовыми идеями века... страна наша сейчас — гигантская лаборатория, где куются — новая мораль, новые этические отношения и новая, социалистическая человечность» [4, с. 18].

В романе «Соть», как и в других романах Л. Леонова, обсуждались важные социальные проблемы страны, отношения людей к природе, формирование нравственной личности. Он представлял их как глобальные, общие для всех стран мира и для всего человечества. Писатель говорит о необходимости преобразования природы и всей страны. Социалистическое строительство вело к уничтожению старого уклада, использованию не востребованных на тот момент естественных ресурсов и реформированию страны.

Писатель стремился запечатлеть эпический масштаб разворачивающихся событий, отразить животрепещущие проблемы эпохи, показать борьбу характеров, столкнувшихся на историческом разломе, нарисовать портреты героев нового времени и донести трагические судьбы людей, не сумевших приспособиться к быстро меняющимся условиям жизни и погребенных под обломками ветхого мира или безжалостно раздавленных под колесами локомотива, бешено несущегося по рельсам прогресса.

Рисуя действительность, Леонов показал реальную среду, в которой жили персонажи его произведения, он также показал реальные события и влияние этих событий на героев. Роман «Соть» явился энциклопедией русской жизни конца 20-х гг., отобразил влияние индустриализации на умы и сердца людей и влияние новостроек на окрестные села.

Смысловым лейтмотивом романа, как нам видится, проходит тема борьбы — борьбы упорной и яростной. Мы видим столкновение двух позиций — созидания и косности. Первая олицетворена в строительстве бумажного комбината, новой жизни, вторая — в жизни скита с присущим ему старуюкладным консерватизмом. Тишине старого мира с его складывавшимися столетиями устоями противопоставлен шум машин, инструментов, голоса строителей [8]. В произведении неоднократно проводится аллегория строительства комбината как решительной битвы: «Походило, будто ждут войны: так умножалась армия на Соту. Приезжали механики, фельдшера, электротехники» [5, с. 107].

Это была борьба за выживание в суровых условиях разрухи и бесхозяйственности, борьба за обладание ресурсами и их эффективное освоение, без чего невозможно было бы обеспечить это выживание и независимое существование страны; борьба за лучшее будущее, за мечту, за счастье.

Победа в этой борьбе была невозможна без мобилизации масс, без их просвещения и обращения в свою «социалистическую веру», чтобы придать народному движению необходимый по мощности импульс. Поэтому **в первую очередь это была борьба за умы, борьба идей и характеров, борьба старого — обречённого, но отчаянно сопротивляющегося мира, с властно прокладывающим себе дорогу новым социальным порядком, движимым новыми идеями и новой волей.** В этом, на наш взгляд, заключается пафос произведения. Чтобы построить новый мир, необходимо было до основания разрушить мир старый, как гласит известная строка революционного Интернационала.

В сюжете находит свое отражение острая классовая борьба, сплочение коллектива, крушение буржуазно-индивидуалистического сознания и формирование нового человека [6, с. 342]. Леонов показал перестройку страны и изменения, происходившие в сознании людей, он изображает темные силы, противодействующие строительству социализма, и верит в победу над этими силами. Старый образ жизни, косность мышления, обычаи и привычки, глубоко пустившие корни в русский характер и русскую действительность и препятствовавшие освоению этой богатейшей территории, необходимо было безжалостно выкорчевывать: «— В клопах, в нищете да в грыже, ровно в крапиве, живем... и я не ропщу, я ее даже люблю, нищету-то мою. Ведь я что! Назначь меня в Расее командиром, — а я ее пропью, ей-ей пропью. А почему? А потому, товаришш, что мужик — дите...» [5, с. 121], — говорит один из персонажей. «— Ну, брат, пора и вырасти! — в ярости гаркнул на него Увадьев и круто свернул в проулок» [5, с. 121]. Необходимо было изживать безграмотность, суеверия и предрассудки, мешавшие движению вперед. «Тьма, ведь они до сих пор керосин от кашля пьют, керосин внутрь, понимаешь? А тут можно жизнь вдохнуть, кабы деньги. Жизнь продается за деньги...» [5, с. 53], — говорил инженер Потемкин, автор идеи строительства комбината. Таким образом, борьба, развернувшаяся на полях идеологических сражений, была порой не менее ожесточенной, чем военные баталии.

В романе «Соть» мы видим многоплановую систему конфликтов: это, во-первых, конфликт старого (монашеский скит и его обитатели) и нового (большевики) поколений вокруг социально-экономических преобразований, и во-вторых, развивающийся параллельно с ним метафизический конфликт человека и природы — человек стремится изменить природу посредством новых технологий, а природа, сопротивляясь, жестко отвечает на действия человека страшными катастрофами. Таким образом, старый мир и старые идеи аллегорически отождествляются в романе со стихией, поскольку они — каждый по-своему — препятствуют установлению нового порядка.

Эта стихия порой предстает в образе спящей дебри, символизируя отсталость и неустройство страны: «в самых дебрях, куда никто не ходит и ничего не ищет, бродит тленье, гибнет лес на корню, болотится, засорен перестоем да ва-

лежником, откуда всякая цветная гниль, в жару — отлупа, в холод — морозобоина и другая стихийная порча добра. Летом, едва теплынь, на тех же местах, где гуляли ледовитые ветры, зачинается великая гарь. Костерка не придушит охотник, сунет любознательности ради спичку в мох мимохожий озорник, и тогда на сотни верст страшно полыхает дедь; ветер чешет ее огненные колтуны, а солнце меркнет, как яйцо, забытое в костре. Те месяцы все там, хлеб и вода, пахнет дымом; в отускневшем зное расслаблено звенит комар, и самый дым для горожан не более чем признак пришествия весны. В лесничьих сторожках одичалые, спят и видят неопишуемые сны, они страдают чудовищными флюсами и поют втихомолку, зарастая волосом и равнодушные ко всему» [5, с. 51]. Иногда же это бушующая, агрессивная стихия, бросающая вызов цивилизации: «Она правильно выбрала минуту, чтоб отомстить человеку, замыслившему запрячь ее в работу. Она не хотела в трубы, она хотела течь протяжным прежним ладом, растить своих тучных рыб, хранить свою сонливую мудрость. Она как будто молчала и теперь, но Потемкин-то слышал, как она кричала пространством, что поддержали ее бунт. В ней просыпалась ее дикая сила, воспетая еще в былинах; она стала грозна, она приказывала, и вот ветры, осатанелые бурлаки небес, потащили дырявые барки с водой, а леса зашептались, а птицы вились, и в самом кровотокающем лоне ее как будто открылись тысячи новых родников...» [5, с. 175, 175].

Как верно указывает критик Е. Сурков у Леонова каждое произведение «заключает в себе некую философскую проблему, решение которой становится возможным только в итоге ожесточенного, яростного столкновения между персонажами, выражающими разные, непримиримые между собой концепции» [9, с. 19].

Поэтому борьба идей, борьба со старым миром аллегорически разворачивается параллельно с укрощением человеком стихии: «— Она бунтует,.. но мы закуем ее, и она повезет нас» [5, с. 181]; «С того момента, как Увадьев вступил на берег, и был кинут вызов Соти, а вместе с ней и всему старинному обычаю, в русле которого она текла. Он шел, и, кажется, самая земля под ним была ему враждебна» [5, с. 45]. Таящая в себе огромный созидательный потенциал стихия народа, как и стихия природы, должна быть подчинена, преобразована разумом и волей и использована в интересах прогресса — такой призыв содержится в себе роман.

Вообще, природа у Л. Леонова является не только средой, где обитают персонажи и участники событий, но также предстает одним из главных персонажей его произведений, она несет большую смысловую нагрузку, нежели простое указание на время или обстановку, в которых происходят описываемые события, но и передает посредством описания пейзажных деталей настроения героев, их мысли и чувства.

Поэтично и метафорично начало романа: «Лось пил воду из ручья. Ручей звонко бежал сквозь тишину. Была насыщена она радостью, как оправдавшаяся надежда.

Стоя на раскинутых ногах, лось растерянно слушал свое сердце. С его влажных пугливых губ падали капли в ручей, рождая призрачные круги по воде» [5, с. 5]. Безмятежность девственной природы в этой картине, как бы символизирует нежащегося в мирной дреме исполинского русского богатыря, его наивную радость от умиротворенного созерцания открывающегося перед ним чудесного таинственного мира, населенного сказочными существами: «Туман напознал на берег, в природе торжественная начиналась ворожба» [5, с. 16]. Но в эту мирную картину вторгается смутное предчувствие бури и тревожное ожидание беды: «Вдруг он метнулся и канул в лесные сумраки, как камень в омут...Дедь угрюмилась, замолкали любовные хоры, и только те беспечальные лесовые жители, которых успело пригреть апрелем, лениво копошились на своем пригорке. Перед лицом неслышанной беды они предавались суевольному волнению, и одни запирали бревнами входы, а другие прямо ложились, навзничь, торопясь сразиться и погибнуть в борьбе» [5, с. 5, 6].

«Дул гулкий, мокрый ветер; слышалось в нем и сдержанное рычанье вод, и тягучие жалобы лесов, напоенных предвестьем гибели» [5, с. 17]. «...в воде гуляла непуганая рыба, а дедь не чувствовала занесенного над нею топора» [5, с. 97]. «Уже грозила нахлынуть буря на этот непроглядный человеческий лес» [5, с. 25, 26] — в этой строке человеческая стихия приравнивается к стихии природной.

Главным идейным оплотом отживающего мира, подпитывающим его сопротивление, в романе выступает старинный монастырский скит, расположенный в глухой чаще на берегу Соти напротив деревни Макарихи, где и планировалась гигантская новостройка. Скит, сохранившийся в этих лесах, является символом старой Руси. Он враждебно настроен к революционным изменениям и всячески пытается противостоять насильственному вторжению в природу, хотя бы оно осуществлялось и во благо человеку.

В романе скит олицетворяет отсталость, ветхость, суеверьность, практическую бесполезность и глупость. Эти качества в большинстве своем находят свое отражение в характеристиках монахов. Однако, несмотря на все это, в нем таится большая и опасная сила, которую нельзя недооценивать. Словно отмирающий и гниющий орган, который заражает болезнетворными бактериями весь организм, скит распространяет тлетворное влияние на неразвитое и примитивное сознание окрестных мужиков.

В идейной борьбе с обитателями скита и их влиянием на крестьян, автор явно стоит на стороне строителей новой жизни — описание монастыря, монахов, их быта и мыслей неизменно носит язвительно-насмешливый и разоблачительный характер, порой изящно прикрытый образностью слога. «Ночными призраками, бездорожьем, ядовитыми воспареньями болот бог охранял своё гнездовье» [5, с. 12] — так емко показывает Леонов свое саркастическое отношение к монастырю.

А в описании деревенского крестного хода — при всей его бытовой правдоподобности и верно подмеченной наивности простого крестьянина — сквозит неприкрытая и снисходительная ирония как к самому действу, так и к его участникам: «Кое-кто из них успел раздобыться вином, и оттого, что от века крупность праздника на Соти измерялась количеством зарезанных, следовало ждать случайностей на исходе суток. На некотором расстоянии от них гуськом подвигался самый крестный ход. Кругленькая, плотненькая тетя Фиша из Ильюшенка дико и торжественно несла в вытянутых руках знаменитый крест из рыбьих зубов; выловленный какими-то поморами со дна моря, он почитался очень действенным средством против засухи. Вбитые в тёмное, окостеневшее от употребления дерево, зубы затейно блестели, и, глядя на них, все простодушно забывали шинкарье Фишино ремесло. Следом шествовал припомаженный Гарася Селивакин, заметно оконфуженный: нести ему доверили икону в с п о м о ж е н и е в о р о д а х, написанную дотошным живописцем во многих и обстоятельных подробностях. Затем четверо ... несли на дощатом щите огромное изображение Николы, рубленное искусным топором и тем уже одним примечательное, что в старые годы нарочно приезжал обследовать его какой-то известный академик. Саженная статуя, сплошь увешанная лентами и крестиками, которые звенели подобно бубенчикам, опасно колыхалась над головами, и, когда процессия достигла спуска, задняя пара присела на согнутых коленях, чтоб не опрокинуть Николу в Соть. Шествие заключали всякие второстепенные святыни местного и добротного происхождения — хоругви, овальные образа и та церковная утварь, какая потребна при водосвятном обряде. Толпа нестройно урчала молитву» [5, с. 144, 145].

В этом аспекте, на наш взгляд, автор романа проявляет определенную тенденциозность. Ведь известно, что в ту эпоху кардинальных перемен и экспериментов Советская Россия переживала трагический период борьбы с религиозным мировоззрением. Религия объявлялась «опиумом для народа» и ассоциировалась с изжившим себя атрибутом старого мира. Новая коммунистическая идеология провозглашала торжество человеческого разума и воли, религия же тогда была воплощением стихийности, бессознательности и примитивности. Литература же, являясь мощнейшим оружием пропаганды, использовалась победившим классом в той бескомпромиссной и жестокой борьбе для идейного разгрома врага.

Леонов не мог не выражать официальную позицию — в условиях идеологической войны это было бы непозволительно и непростительно. Не разоблачать идейного врага — значило быть заодно с ним. Книга, очевидно, задумывалась как просветительское произведение и имеет для читателя, помимо своей художественной ценности, также ценность документально-историческую. По ней можно судить о всех перипетиях того неоднозначного и драматического этапа борьбы старого и нового.

В романе идейная молодёжь из числа строителей новой жизни бросает вызов религиозным «идеям». Активистам почти удается сорвать молебен — они переманивают на свою сторону лучшего деревенского гармониста, собиравшегося участвовать в молебне, после чего, заслушавшись его игрой, молодёжь не выдерживает и, оставив религиозную церемонию, уже коллективно переходит к ним. Затем начинается праздник. Так автор показывает силу искусства и творческого подхода в борьбе с пережитками прошлого.

Также Леонов предупреждает, что в монастырях находят свое прибежище и контрреволюционеры, которые ведут скрытую пропаганду и ждут своего часа для совершения диверсий и выступления против власти. Это наиболее опасные элементы, поскольку они хитрые, умные, образованные люди, способные мастерски скрывать свою истинную сущность. В романе таким человеком является один из главных персонажей-антигероев Виссарион Булавин.

Виссарион — «опасный и решительный противник новой жизни, пытающийся философски оправдать свою ненависть к ней. Он полон решимости ухватиться за колесо истории и повернуть его вспять» [2, с. 42]. В Виссарионе Булавине сплавлены жизнь легендарных времен гражданской войны, вымысел и новая действительность, загнавшая его в скит, в котором он скрывался от прогресса и нового уклада. Виссарион озлоблен против простых людей, против идеалов демократии и социализма, он утратил чувство реальности, фантастическое и болезненное смешение всех и всяческих представлений [2, с. 141, 143].

Виссарион человек харизматичный, способный в критических ситуациях склонить удачу на свою сторону. Несколько раз он был на волоске от гибели — сначала, повинуясь какому-то смутному чувству — смеси жалости, симпатии и восхищения, его — белого офицера — отпускает воевавшая тогда в анархистской банде Сузанна (позже перешедшая на сторону Советской власти и ставшая одним из важных участников строительства комбината), которая стреляет ему вслед в досаде на свою слабость, а подчиняясь ей, отпускает его и ухаживавший за ней матрос. Затем та же Сузанна, узнав в завклубом Булавине бывшего белогвардейца, когда-то помилованного ею, вновь не выдаёт его, несмотря на высказанные им антисоветские мысли.

Отрекшись от веры и своих собратьев по скиту (куда он, якобы, пришел лишь из любопытства) и перейдя на сторону власти, Булавин, постепенно войдя в доверие к ней и заняв положение заведующего клубом, скрытно ведет антисоветскую пропаганду, облеченную в философию отрицания культуры и прогресса. Его философский диспут с Сузанной интересен, полон драматизма и представляет один из ярчайших и наиболее глубокомысленных эпизодов романа.

Булавин считает, что человечество в погоне за прогрессом и материальными благами выродилось, утратив

единство с природой и истинное счастье: «...Я говорю, что мир на небывалом еще ущербе, в основе его ненависть и месть, его законы для подлецов, его техника для расслабленных, его искусство для безумных... Цивилизация — вот путь, вырождение — вот завершение... Не мысль, не идея, а вещь формирует сознание. Не бог ограбил человечество, а вещь — лукавый хозяин мира. Не правда? Когда-то на заре он сам был богом, мохноногий человек: он раздавал имена и приписывал смыслы. Он был могуществен, потому что дружил со стихиями, сам сын хаоса и первоначальной силы...Вещь обещала ему химерическое блаженство, и вот в погоне за ним, утрачивая свою великолепную дикарскую красоту, человек ринулся вперед... его бег страшен, потому что он боится отстать от своей неверной, никогда не достигаемой мечты... Раньше он умирал от геройства или любви, теперь он погибает от расширения аорты! Утерялись все нормы, наступил хамский апогей естественных наук. Множась, они, подобно волхвам, понесли свои дары к колыбели богочеловека» [5, с. 193, 194]. «...Все рассечено и познано, но слушайте: произошел обман. Познан труп в его мертвых, отдельных частях, а живое единство ушло невозвратно...Человек заразился сукровицей своего знания... И вот душа изгоняется из мира сквозь строй шпицрутенов и палок» [5, с. 195].

Виссарион думает, что для того, чтобы создать новое, надо распрощаться с культурным наследием прошлого. Эта мысль звучит в его словах «надо выжечь отравленное это наследство, потому что мертвецы... все эти Гомеры да Шекспиров правят нами сильнее тиранов... Человечеству ничего не остается, кроме как забыть свое прошлое и начать сначала» [5, с. 198].

Понимая, что его идеи не смогут осуществиться без грандиозных и кровавых потрясений, он мечтает об «урагане», о «большом огне», о приходе нового Атиллы. Эта мысль ярко проявляется в его словах: «Земле нужен большой огонь. И верьте, ураган этот наступит, Атилла придет в нем. В годы войны и нищеты в России уже родился этот ребенок, наступало прозренье истины» [5, с. 200].

Сузанна точно угадывает потаенный смысл Виссарионовской философии: «— А советские фабрики и заводы надо взрывать или не надо?» [5, с. 201] — спрашивает она его.

Как мы уже отмечали, стихия в романе «Соть» является аллегорией старого мира, который противостоит новому миру, олицетворенному в строительстве новой цивилизации. Таким образом, Виссарион призывает к разрушению нового мира и возврату к старому — к первобытной стихии. Философия Виссариона схоластически выверена, его аргументам Сузанна не всегда может найти убедительное возражение. Собственно, итог дискуссии подводится автором: «Ему (Виссариону) пришла мысль, что он запутался, что вовсе и не хватит воли на овладение миром. Там, под сумасбродной оболочкой идеи, крылось простое человеческое честолюбие» [5, с. 201].

Стихия, монастырь и деструктивные контрреволюционные элементы сплетаются в романе в единое смысловое целое. Словно бы обладая единой волей и движимые одной целью, они действуют сообща в их противостоянии новому порядку.

Первый удар наносит стихия. На смену долгой засухе пришли ливневые дожди, поднявшие уровень воды в реке на небывалую отметку. Затем через месяц началась катастрофа — разгулявшаяся водная стихия прорвала запани (места, где скапливались сплавляемые по реке леса).

В результате стройка осталась без лесоматериалов и ее пришлось остановить на неопределенное время. Оставшиеся без работы мужики стали пить, начались драки и беспорядки. Этой ситуацией воспользовалась ждавшая своего времени контрреволюция. Активизировалась антисоветская агитация, стало появляться спрятанное до поры оружие, начались вооруженные нападения, дело шло к открытому мятежу. «Глупость мешалась с дикостью, мертвое с живым, нищета с неистребимой нечистью... гуляла человеческая метель, и уже под шумок выходили на добычу вору» [5, с. 239]; «Род эпидемического сумасшествия охватывал некоторые круги; оно начиналось с гражданской слепоты. Упускались из виду истинное значение Сотьстрога, его героическая борьба со стихией, история его возникновения. Предсказания Бураго, расцененные в свое время как угроза, сбывались: зашевелилась кулацкая Соть, а минута благоприятствовала нападению» [5, с. 230]. Основными участниками этого движения являлись представители скита, в частности, Филофей и Виссарион.

Однако сознание людей уже начинало меняться, уже стал пробуждаться в них интерес к новому образу жизни. Рабочие, поначалу приехавшие на новостройку, просто чтобы подзаработать денег, сплотились, преодолевая сопротивление стихии, в единый могучий коллектив; почувствовали масштаб происходящих преобразований, и осознав себя строителями великого будущего, поверив в социалистическую идею, уже готовы были ради нее на героический труд. «Бураго опустил глаза; на его памяти случались не раз строительные катастрофы, но этой добровольной отваги он не встречал никогда. Очень туго и с усмешкой, точно его понуждали на фальшь, он сообразил: тогда гибло чужое, тогда гибло только золото...Стало как будто легче, он пошел вперед; ему хотелось думать о героическом безумии людей, вступающих в рукопашную с Сотью...» [5, с. 183, 184].

Еще недавно пассивная масса темных работяг, каждый из которых был озабочен только собственным интересом, на глазах превращалась в сознательный, одухотворенный большой идеей коллектив строителей социализма. «Изменялся лик Сотти и люди переменялись на ней» [5, с. 303] — констатирует Леонов победу нового мира над старым.

Монастырь же ждал бесславный конец: «Вассиан бесцельно обошел скит. Всюду жестокое опустошение представало его хозяйственному глазу. Ночью близ церкви

десятибалльным ветром повалило дерево; вершина проломилась железный навес и вышибла цветные стекла на паперти, дар все того же чудака Барулина. Подняв осколок покрупнее, Вассиан сокрушенно протирал его полою, точно он мог еще пригодиться в этом обреченном гнездовье бога. Его неудержимо потянуло прочь из гиблого места» [5, с. 202, 203].

Монахи частично разбежались, частично погибли. Филофей, ушедший в банду, был пойман во время разбойного нападения и повесился, находясь под стражей. Сама его смерть символична, поскольку самоубийство в христианстве считается отступничеством от Бога. Виссарион же был убит. Вот как описаны в романе его похороны: «Недолго помнили и об Виссарионе, — помнили, пока хоронили; даже и шрама не осталось на памяти людской. Никто, к слову, не догадывался, к о г о хоронят. Провожатых пришло немного, но это был сплоченный отряд, готовый к любому бою. Впереди всех, тотчас за приспущенным знаменем, шли гармонисты, трое, и, не умея играть грустных мелодий, старательно переиначивали на скорбь всем известную лихую песню. Скрипели колодезные журавли... и потом галки — целое небо летучей черноты! — бесстрастно поднимались с поля, пустого, точно вывернутого наизнанку» [5, с. 271].

Апогеем же конца старого мира можно считать смерть самого почитаемого скитского старца Евсевия. Описывая его конец, Леонов как будто выносит приговор религии — идейному стержню старого мира, как она понималась новой властью: «Евсевий поднялся, точно перед смертью хотел бежать из этого горького людского мрака; он распахнул свои дремучие ресницы, потому что не верил в тишину, его объявшаю. — Нету бога! — крикнул он голосом, хрустким, точно сломали щечку, и упал навзничь, и все хотели бежать отсюда, и только один Кир, подойдя к нему, поцеловал его в мертвые уста» [5, с. 216].

Описанная в романе борьба старого с новым носит абсолютно бескомпромиссный характер, и символично, что те персонажи, которые не разделяют идеалы социализма, не верят в них или не готовы идти до конца в их реализации, погибают или остаются на периферии жизни.

Трагическим примером может служить старый инженер Ренне, скептически относящийся к амбициозным планам молодого государства, хотя честно и профессионально выполняет свои служебные обязанности. Ренне, противник новой жизни, и писатель наделяет его качествами отсталого человека с неразборчивой речью, выступающего против прогресса. Вот, что думает о Ренне Жеглов: «... перед ним стоял помраченный интеллигент, для которого с начала революции потух свет в мире» [5, с. 73].

Он остаётся чужим среди строителей комбината. Как приговор истории, звучат слова инженера Бураго, сказанные Увадьеву: «Надо убрать Ренне!» [5, с. 187], «Ренне — лужа, которая не успела подсохнуть после дождя, надо помочь ей высохнуть» [5, с. 187]. Чувство попорченного достоинства заставляет бедного инженера до-

бровольно оборвать свой жизненный путь. «— Да, он растерялся перед новым... и ему поздно было перестраивать себя. Крушение старой техники для инженера есть и крушение психики... — очень спокойно сказала Сузанна, а Увадьев только плечами пожал на эту неожиданную жестокость» [5, с. 221].

Где-то на задворках романа теряется жена главного героя Увадьева Наталья. Не способная разделить с мужем его энтузиазм в строительстве новой жизни и достаточно примитивно понимая свое супружеское предназначение, она уступает свое место сопернице из новой жизни — Сузанне, которая решительно и до конца идет к своей социалистической мечте, говоря: «поколение, которому принадлежит жизнь, порвало связь с прошлым. Оно выросло в грозе, его не увлечь мишурой из прошлого. Кроме того, у них есть смелость желаний...» [5, с. 199].

Также к этой группе персонажей можно отнести мать Увадьева Варвару, которая на протяжении всего романа как бы мечется между сыном и своей прошлой жизнью.

Итак, Одним из философских и эстетических мотивов романа «Соть» является осуществление социалистического преобразования действительности, отображение острой классово-борьбы, конфликтов между поколениями, крушения буржуазно-индивидуалистического сознания и формирования нового человека [6, с. 342].

В романе Леонов показывает, что борьба должна вестись не против природы, а за нее. «Природу можно сделать союзником великого преобразования мира, ее можно отнять у тех, кто стремится сохранить ее первозданность»... [10, с. 82], как Виссарион, монахи, кулаче и некоторые другие персонажи. «Только человек, враждебный первобытной дикости и тьме, может разрушить беспорядок этих дебрей и вернуть жизнь природе»... [10, с. 82], как большевики — Увадьев, Потемкин, Жеглов и их единомышленники.

Природа для Л. Леонова является не только силой, враждебной людям, но и источником материальных и духовных приобретений человека. Рассказывая о противостоянии природы человеку-созидателю, писатель подчеркивает, что природа не может восприниматься как враг, которого следует уничтожить. [10, с. 82]

В романе «Соть» писатель излагает эту идею, он хочет вывести людей из лесов и поднять их на строительство, он хочет, чтобы непроходимые леса на берегу Соти служили человеку. Он уверен, что такое строительство в свою очередь будет способствовать разностороннему развитию России и благотворно влиять на жизнь людей.

Что же касается художественного пространства в романе «Соть», «то у Леонова в романе — два центра: монашеский скит и строительство. Строители во главе с Увадьевым попадают туда случайно, заблудившись в лесу. Вокруг скита, окруженного природными стихиями, располагается «на другом берегу реки крестьянский мир»... [1, с. 112].

Литература:

1. Вахитова, Т. Художественная картина мира в прозе Леонида Леонова, изд., Наука, СПб., 2007, 317 с.
2. Власов, Ф. Эпос мужества, изд. Современник, М., 1979, 528 с.
3. История русской советской литературы, под редакцией проф. П. С. Выходцева, изд. Высшая школа, М., 1970, 696 с.
4. Ковалев, В. Этюды о Леониде Леонове, изд. Современник, М., 1978, 326 с.
5. Леонов, Л. М. Роман «Соть», изд. Современник, М., 1977, 303 с.
6. Леонов, Л. М. Собрание сочинений, в 10 т, роман «Соть», изд. Художественная литература, 1982, М., т 4, 351 с.
7. Русская литература 20 века, Библиографический словарь, ред. Скатов Н. Н., коллектив авторов, в 3 томах, т. 1, изд. Олма — Пресс, М., 2005, 733 с.
8. Султанова, Ю. Ф. Проблемы взаимодействия человека с окружающей средой на фоне конфликта между представителями разных социальных слоев в романе Л. М. Леонова. // Режим доступа: <https://cyberleninka.ru> (дата обращения: 11–6-2018).
9. Сурков, Е. Проблемы творчества Леонида Леонова, соб. Соч. Л. Леонова в 10 томах, т. 1, М., 1969, 567 с.
10. Финк, Л. Уроки Леонида Леонова, изд. Советский человек, М., 1973, 438 с.

МОЛОДОЙ УЧЁНЫЙ

Международный научный журнал
Выходит еженедельно
№ 37 (223) / 2018

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор:

Ахметов И. Г.

Члены редакционной коллегии:

Ахметова М. Н.
Иванова Ю. В.
Каленский А. В.
Куташов В. А.
Лактионов К. С.
Сараева Н. М.
Абдрасилов Т. К.
Авдеюк О. А.
Айдаров О. Т.
Алиева Т. И.
Ахметова В. В.
Брезгин В. С.
Данилов О. Е.
Дёмин А. В.
Дядюн К. В.
Желнова К. В.
Жуйкова Т. П.
Жураев Х. О.
Игнатова М. А.
Искаков Р. М.
Кайгородов И. Б.
Калдыбай К. К.
Кенесов А. А.
Коварда В. В.
Комогорцев М. Г.
Котляров А. В.
Кошербаева А. Н.
Кузьмина В. М.
Курпаяниди К. И.
Кучерявенко С. А.
Лескова Е. В.
Макеева И. А.
Матвиенко Е. В.
Матроскина Т. В.
Матусевич М. С.
Мусаева У. А.
Насимов М. О.
Паридинова Б. Ж.
Прончев Г. Б.
Семахин А. М.
Сенцов А. Э.
Сенюшкин Н. С.
Титова Е. И.
Ткаченко И. Г.
Федорова М. С.

Фозилов С. Ф.

Яхина А. С.

Ячинова С. Н.

Международный редакционный совет:

Айрян З. Г. (Армения)
Арошидзе П. Л. (Грузия)
Атаев З. В. (Россия)
Ахмеденов К. М. (Казахстан)
Бидова Б. Б. (Россия)
Борисов В. В. (Украина)
Велковска Г. Ц. (Болгария)
Гайич Т. (Сербия)
Данатаров А. (Туркменистан)
Данилов А. М. (Россия)
Демидов А. А. (Россия)
Досманбетова З. Р. (Казахстан)
Ешиев А. М. (Кыргызстан)
Жолдошев С. Т. (Кыргызстан)
Игисинов Н. С. (Казахстан)
Искаков Р. М. (Казахстан)
Кадыров К. Б. (Узбекистан)
Кайгородов И. Б. (Бразилия)
Каленский А. В. (Россия)
Козырева О. А. (Россия)
Колпак Е. П. (Россия)
Кошербаева А. Н. (Казахстан)
Курпаяниди К. И. (Узбекистан)
Куташов В. А. (Россия)
Кыят Э. Л. (Турция)
Лю Цзюань (Китай)
Малес Л. В. (Украина)
Нагервадзе М. А. (Грузия)
Прокопьев Н. Я. (Россия)
Прокофьева М. А. (Казахстан)
Рахматуллин Р. Ю. (Россия)
Ребезов М. Б. (Россия)
Сорока Ю. Г. (Украина)
Узаков Г. Н. (Узбекистан)
Федорова М. С. (Россия)
Хоналиев Н. Х. (Таджикистан)
Хоссейни А. (Иран)
Шарипов А. К. (Казахстан)
Шуклина З. Н. (Россия)

Руководитель редакционного отдела: Кайнова Г. А.**Ответственный редактор:** Осянина Е. И.**Художник:** Шишков Е. А.**Верстка:** Бурьянов П. Я., Голубцов М. В., Майер О. В.

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются.

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.

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

почтовый: 420126, г. Казань, ул. Амирхана, 10а, а/я 231;

фактический: 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.

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

Учредитель и издатель:

ООО «Издательство Молодой ученый»

ISSN 2072-0297

Подписано в печать 26.09.2018. Тираж 500 экз.

Отпечатано в типографии издательства «Молодой ученый», 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, 25