

МОЛОДОЙ УЧЁНЫЙ

ISSN 2072-0297

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ



23 2018
ЧАСТЬ I

16+

ISSN 2072-0297

МОЛОДОЙ УЧЁНЫЙ

Международный научный журнал

Выходит еженедельно

№ 23 (209) / 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

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, г. Екатеринбург, 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: 27.06.2018. 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 *Иван Дементьевич Черский* (1845–1892) — исследователь Сибири, географ, геоморфолог, геолог, палеонтолог, участник национально-освободительного восстания в Польше 1863 года.

Поляк по национальности, Черский родился в родовом имении Сволна Дриссенского уезда Виленской губернии. Сначала он учился в Виленской гимназии, а затем в Виленском дворянском институте. За участие в восстании 1863 года 18-летний юноша был сослан в Сибирь, в Благовещенск, в бессрочную ссылку с конфискацией имущества и лишением дворянского звания. В Тобольске ему удалось откупиться взяткой — пятью золотыми монетами, которые мать зашила ему в подкладку, и он отправился в Омск. Обратившись в Польшу он так и не вернулся: ему было отказано как в возвращении на родину, так и в поступлении в Казанский университет. Еще в институте юноша увлекался естественными науками, и даже служба не погасила этого интереса. Несмотря на тяжелую солдатскую жизнь, Черский начал заниматься научной работой. Знакомство с известными путешественниками Г. Н. Потаниным и А. Ф. Миддендорфом подтолкнуло его к изучению географии.

В 1871 году И. Д. Черский переехал в Иркутск, где стал работать хранителем музея Сибирского отдела Русского географического общества, при этом он вел полевые исследования для поиска ископаемой фауны. Ученый собрал и описал богатую коллекцию вымерших животных четвертичного периода, изучил береговую полосу Байкала. В 1879 году «за геологические исследования в Иркутской губернии» И. Д. Черский удостоился Малой золотой медали Императорского русского географического общества.

В Иркутске он с женой жил очень скромно, на маленькое содержание, которое получал как хранитель музея. В 1879 году

произошла катастрофа: страшный пожар в городе уничтожил здание Сибирского отдела Географического общества. Во время пожара весь материал, который собрал в экспедициях Черский, пропал, и позже ему пришлось по памяти восстанавливать его. Однако это не помешало ученому продолжать работы по составлению отчета об исследовании восточного берега Байкала. В 1886 году труд был напечатан. В 1891 году издано его объемное «Описание коллекций послетретичных млекопитающих, собранных Ново-Сибирской экспедицией», представляющее собой полное остеологическое описание остатков послетретичных млекопитающих не только новосибирских островов, но и всей Сибири.

В 1885 году Черский получил от Академии наук поручение произвести геологическое исследование вдоль всего Сибирского почтового тракта, от Иркутска до Урала. Несмотря на тяжелое состояние здоровья, он в полевых условиях добыл информацию не только об особенностях географической полосы, но и о местных жителях. Следующая экспедиция вдоль берегов Лены, Колымы, Индигирки, Яны для комплексного изучения неисследованных областей Северо-Восточной Сибири тоже далась ему крайне нелегко. Серьезная легочная болезнь не отступила. И. Д. Черский скончался 7 июля и был похоронен на берегу реки Колымы, в урочище Омолон, в 30 км ниже Прорвы.

Его наблюдения были использованы при новых, более подробных исследованиях Якутской области.

Именем Черского названы горный хребет в Забайкалье, потухший вулкан, посёлок городского типа в низовьях реки Колымы, а также улицы в Иркутске, Вильнюсе и Верхнедвинске.

Екатерина Осянина, ответственный редактор

СОДЕРЖАНИЕ

МАТЕМАТИКА

- Куцелай Н. О., Сафонов С. В.**
Обслуживание неординарного потока требований 1
- Тагиров К. М.**
Теория чисел в криптографии 2

ФИЗИКА

- Рамазанов И., Половникова Л. Б.**
Расчет надежности молниезащиты жилого дома 6

ХИМИЯ

- Обушенко Т. И., Нестерчук О. Н., Толстопалова Н. М.**
Флотозэкстракция малахитового зеленого из водных растворов 9
- Тагаев И. А., Очилова С. К., Бойхонова М. Ю., Норчаева З. О., Шоназаров М. И., Тагаева М. И.**
Теоретические и практические аспекты изучения ангреноского бурого угля как возможного материала для получения сорбентов 13

БИОЛОГИЯ

- Зюбровская А. В., Учарова Ю. Н.**
Выращивание устойчивых сортов и форм облепихи как альтернатива химическому способу борьбы с облепиховой мухой 18
- Лагутина М. С.**
Аминный азот как фактор, влияющий на функциональную активность штамма *Escherichia Colli* 20

МЕДИЦИНА

- Даулетбакова Д. Н., Мирзаева М. В., Рамазанова А. К., Бабыкбаева Д. С., Токтасынқызы М.**
Изучение качества жизни больных артериальной гипертензией на основании использования опросника SF-36 23
- Ермакова О. А.**
Заболеваемость клещевым энцефалитом на территории Пермского края за 2012–2017 гг. ... 28
- Ильина Е. С.**
Лямблиоз 30
- Миносян Л. А., Аршиева Г. А.**
Как организована трансфузиологическая помощь в арктической части России 31
- Порфирьев В. В., Порфирьева С. В., Малеева К. П., Мулатов А. А., Каримов Н. А., Данилова В. Ю.**
Роль рефлексогенных зон в формировании метаболического синдрома 42
- Табачнюк Н. В.**
Макроскопические методы исследования поднижнечелюстной слюнной железы 44

ИСТОРИЯ

- Бабенко О. В.**
Забытые мемуарные источники о Федоре Ивановиче Шаляпине 46
- Бабухина М. И.**
Делопроизводство общественных организаций конца XIX — начала XX в. — самостоятельный вид документооборота 49
- Тангиров О. Э., Каримов Г. Ш.**
Источниковедческое значение археологических материалов из фонда государственного музея искусств Узбекистана 50
- Швыркова Е. В.**
Рецепция античности и топонимика советской Калуги 53

Шустова И. В.

От солдата до маршала (к 100-летию создания
Красной Армии)55

ГОСУДАРСТВО И ПРАВО

Алексеев Л. И.

К вопросу о необходимости стадии возбуждения
уголовного дела59

Арсеньев М. А.

Индивидуальные трудовые споры в России:
к истории вопроса60

Бересневич В. В.

Практика и современные направления
развития организационной основы местного
самоуправления62

Бересневич В. В.

Актуальные вопросы реализации
организационной основы местного
самоуправления и пути их решения66

Валуйскова А. М., Биленко А. А.

Правовой суверенитет в условиях
глобализации71

Гиниятуллина Л. И.

Совершенствование кадровой политики
в отношении государственных служащих72

Джилаван А. М.

Некоторые аспекты рассмотрения арбитражным
судом заявления о признании гражданина
несостоятельным (банкротом)73

Дикая А. С.

Картели и их влияние на экономическую
безопасность страны75

Доржиева Е. Б.

Криминологическая характеристика
преступности несовершеннолетних78

Дудина В. Ю.

Отдельные вопросы направления дел на новое
рассмотрение80

Ермакова Е. С., Джумангалиева Д. М.

Новеллы в гражданском законодательстве по
займам (кредитам), вступающие в силу с 1 июня
2018 года84

Ермакова Е. С., Джумангалиева Д. М.

Электронные доказательства как новое
направление в практике расследования
преступлений85

МАТЕМАТИКА

Обслуживание неординарного потока требований

Куцелай Никита Олегович, студент магистратуры;
Сафонов Сергей Васильевич, студент магистратуры
Московский технический университет связи и информатики

В статье исследуются вопросы, связанные с обслуживанием неординарного потока заявок одним прибором. Целью исследования, проведенного в статье, является нахождение условий, при которых существуют предельные распределения величин числа требований в очереди (длина очереди), а также длительности ожидания начала обслуживания группы требований.

Ключевые слова: поток требований, системы массового обслуживания, неординарный поток требований, теорема Линдли — Финча

1. Постановка задачи

Неординарный поток требований обслуживается одним прибором. Относительно входящего потока и обслуживающей системы мы сделаем следующие предположения:

Поток требований по обслуживанию является неординарным потоком типа $[A(x_1), A(x_2)]$, из этого следует, что:

Моменты поступления требований $\tau_1, \tau_2, \dots, \tau_n (0 = \tau_0 < \tau_1 < \tau_2 < \dots < \tau_n)$ таковы, что разности $x_n = \tau_n - \tau_{n-1}$ при $(n \geq 1)$ образуют последовательность независимых случайных величин, имеющих одна и ту же функцию распределения:

$$P\{x_n < t\} = A(t) \quad (1)$$

Число требований, поступивших в вызывающий момент τ_n , является случайной величиной ζ_n , для которой:

$$P\{\zeta_n = i\} = \varphi_i (\varphi_i \geq 0,) \quad (2)$$

Длительность обслуживания на приборе различных требований — независимые случайные величины y_1, y_2, \dots, y_n с распределением:

$$P\{y_n < t\} = B(t) \quad (3)$$

Если требования поступают в момент, когда прибор свободен, то обслуживание начинается через случайное время Z , распределенное по закону:

$$P\{Z < t\} = C(t) \quad (4)$$

Требования, заставшие прибор занятым, становятся в очередь вслед за всеми ранее прибывшими требованиями. Требования одной группы обслуживаются по одному в произвольном порядке;

Величины x_i, y_j, ζ_n, Z независимы при всех i, j, n , причем:

Прибор, начавший обслуживание, доводит его до конца и после окончания обслуживания способен приступить к обслуживанию очередного требования, если оно имеется. Если в очереди на обслуживание имеются требования, то между концом обслуживания одного требования и началом обслуживания следующего нет никакого свободного промежутка времени.

Обозначим через N_r — число требований в очереди (длину очереди) в момент τ_r , где τ_r — момент выхода из обслуживавшей системы r -го обслуженного требования, а через W_r — длительность ожидания начала обслуживания группы требований, прибывших в систему в вызывающий момент τ_r .

Ставится следующая задача: найти при каких условиях существуют предельные распределения величин W_r и N_r при $r \rightarrow \infty$.

2. Предельная теорема

В этом параграфе решается задача, поставленная в параграфе 1. А именно, имеет место следующая теорема:

Если $b\alpha < a$, то существуют предельные распределения

$$W_r(x) = \lim_{r \rightarrow \infty} P\{W_2 < x\} \quad (5)$$

$$P_i = \lim_{r \rightarrow \infty} P\{N_2 = i\} \quad (i = 0, 1, 2, \dots) \quad (6)$$

Функция $W_r(x)$ не зависит от распределения W_1 и является единственным решением интегрального уравнения

$$\begin{cases} W_r(x) = \int_{-\infty}^x w_r(x-y)du(y) - [1-c(x)]\int_{-\infty}^0 W_r(-y)du(y) & (x \geq 0) \\ W_r(x) = 0 & (x < 0) \end{cases} \quad (7)$$

где

$$U(x) = \int_0^{\infty} B_i(x+y)dA(y) \quad (8)$$

$$B_i(x) = \sum_{i=1}^{\infty} \gamma_i B^i(x) \quad (9)$$

Доказательство. Прежде чем привести доказательство теоремы, поясним наглядный смысл условия $b\alpha < a$. Обозначим через Y_n — длительность обслуживания группы требований, прибывших в систему в вызывающий момент t_n .

По формуле полной вероятности:

$$P\{Y_n < x\} = \sum_{i=1}^{\infty} P\{Y_n < x | t_n = i\} P\{t_n = i\} \quad (10)$$

Но т. к.

$$P\{Y_n < x | t_n = i\} = B^i \quad (11)$$

и

$$P\{Z_n = i\} = \gamma_i \quad (i = 1, 2, 3, \dots), \quad (12)$$

то

$$P\{Y_n < x\} = \sum_{i=1}^{\infty} \gamma_i B^i \quad (13)$$

Следовательно, функция $B_i(x)$ определяемая формулой (9) является распределением величины $Y_n (n = 1, 2, \dots)$

В дальнейшем характеристическую функцию неотрицательной случайной величины ϕ с распределением $R(x)$ будем обозначать через $R(t)$, т. е. $R(t) = M \cdot \exp(i\phi t)$

Из (5) с учетом $B'(0) = ib$, $\phi'(1) = \alpha$ вытекает

$$MY_n = -i \frac{dB_i}{dt} = b\alpha \{t = 0\} \quad (14)$$

Итак, с наглядной точки зрения условие $b\alpha < a$ ($MY_n < Mx_n$) означает, что среднее время обслуживания группы одновременно поступающих требований меньше, чем среднее время между последовательными вызывающими моментами. Теперь докажем теорему. Легко проверить, что величины W_r и W_{r+1} связаны между собой соотношениями

$$W_{r+1} \begin{cases} w_r + y_r - x_r, & \text{если } w_r + y_r - x_r \geq 0 \\ z, & \text{если } w_r + y_r - x_r < 0 \end{cases} \quad (15)$$

Применение теоремы Линдии — Финча [2] к последовательностям $\{u_n = y_n - x_n\}$, $\{u_n = z\}$ и $\{W_n\}$ доказывает теорему. Существование предельного распределения N_r следует из существования предельного распределения W_r .

Литература:

1. В. Сенатов, Центральная предельная теорема. Точность аппроксимации и асимптотические разложения, 2017 г. 47–52с
2. А. Н. Колмогоров. Selected Works, Математический сборник, 1993 г., 168–172с

Теория чисел в криптографии

Тагиров Кадир Межвединович, студент
Нижевартковский государственный университет

Криптографическая система RSA с открытым ключом, предложенная в работе [2, с. 120] получила широкое распространение в настоящее время. Эта система поддерживает большинство электронных коммерческих коммуникаций. Данная система получила свое название — сокращение, составленное из первых букв фамилий её авторов: Rivest R., Shamir A., Adleman L.

Так как дискретное логарифмирование и факторизация целых чисел [4, с. 21] являются сложными вычислительными задачами теории чисел, то данная система является безопасной (при правильном использовании, учитывая критические работы по изучению её свойств).

Обозначения

\mathbb{Z} — множество целых чисел;

\in — квантор принадлежности;

$\varphi(n)$ — Функция Эйлера от натурального числа n ;

(a, b) — наибольший общий делитель целых чисел a, b ;

$m|a$ — целое число m делит нацело целое число a .

Диофантовы уравнения — уравнения, в которых неизвестные величины выражаются целыми числами (по имени древнегреческого ученого Диофанта, жившего в III в. н. э. До нас дошли шесть его работ, фундаментального труда «Арифметика», где рассматриваются разнообразные уравнения с целыми и рациональными неизвестными и обсуждаются способы решения таких уравнений)

Функция Эйлера — есть количество $k \in \mathbb{Z}$, удовлетворяющих условиям $1 \leq k \leq n, (k, n) = 1$ [6, с. 70]

Два целых числа a и b называются сравнимыми по модулю m , если их разность делится на m , то есть $m|(a - b)$, обозначают: $a \equiv b \pmod{m}$.

Первообразный корень — целое число g , являющееся взаимно простым с модулем m , если показатель его степени равен $\varphi(m)$

- $g^{\varphi(m)} \equiv 1 \pmod{m}$

Алгоритм системы RSA

Два лица (пусть будут) А и В хотели бы выработать общий тайный ключ для последующего шифрования информации.

Данные:

Простое число p , первообразный корень g по модулю p , секретный ключ a абонента А, секретный ключ b абонента В.

Поиск:

Общий ключ $k \in \mathbb{Z}, 0 < k < p$, известный только абонентам А и В.

Действия:

Абоненту А вычислить $x \equiv g^a \pmod{p}$ и отправить результат абоненту В.

Абоненту В вычислить $y \equiv g^b \pmod{p}$ и отправить результат абоненту А.

Абоненту А вычислить $k \equiv y^a \pmod{p}, \equiv g^{ba}$

Абоненту В вычислить $k \equiv x^b \pmod{p}, \equiv g^{ab}$

Схема шифрования RSA

Абонент В генерирует два больших простых числа p и q и вычисляет произведение $n = pq$, выбирает натуральное e , взаимно простое с $p - 1$ и $q - 1$ и вычисляет d удовлетворяющее сравнению $ed \equiv 1 \pmod{\varphi(n)}$, где $\varphi(n) = (p - 1)(q - 1)$.

Пара чисел (n, e) объявляется открытым ключом абонентом В, при этом скрывается секретная информация — d, p, q и $\varphi(n)$.

Секретный ключ: число d .

Заметим, что для расшифрования достаточно знать пару чисел (n, d) .

Алгоритм шифрования

Сообщение s

А вычисляет, взяв данные открытого ключа абонента В (n, e) :

$$t \equiv s^e \pmod{n}$$

и отправляет результат В

Абонент В, получив данное сообщение, вычисляет:

$$s \equiv t^d \pmod{n}$$

Корректность алгоритма: согласно теореме Ферма [6, с. 90], для каждого целого числа a , взаимно простого с модулем m , выполняется сравнение $a^{\varphi(m)} \equiv 1 \pmod{m}$. Следовательно,

$$(s^{\varphi(n)} \equiv 1 \pmod{n}) t^d \equiv s^{ed} \equiv s (s^{\varphi(n)})^{\frac{ed-1}{\varphi(n)}} \pmod{n} \equiv s \pmod{n}$$

Операции шифрования и расшифрования являются быстро выполнимыми.

Главным вопросом для исследования криптосистемы RSA является выбор параметров p, q, e и d , таких что решение задачи сравнения:

$$s^e \equiv t \pmod{n}$$

является сложным относительно любых параметров скрытого ключа, или нахождения самого s .

Замечание: пусть среди открытых ключей найдётся пара удовлетворяющая условию $(e_A, e_B) = 1$, взаимно простые натуральные ключи (не произведение двух простых чисел), тогда чтение сообщения s , зашифрованного данными ключами, можно осуществить бесключевым способом:

$$t_1 \equiv s^{e_A} \pmod{n}$$

$$t_2 \equiv s^{e_B} \pmod{n}$$

Тогда существуют $x, y \in \mathbb{Z}$, такие что выполнено сравнение:

$$t_1^x t_2^y \equiv s \pmod{n},$$

так как

$$t_1^x t_2^y \equiv (s^{e_A})^x (s^{e_B})^y \equiv s^{e_A x} s^{e_B y} \equiv s^{e_A x + e_B y} \equiv s^1 \equiv s \pmod{n}$$

Атака с помощью квантового компьютера

С помощью квантового компьютера, если он будет построен, можно будет взломать RSA, так как квантовый алгоритм Шора [3, с. 124] позволяет осуществить факторизацию больших чисел за достаточно короткое время. Разложив модуль n на простые множители (это можно сделать за время $O((\log n)^2(\log(\log n))^3)$, используя $O(\log n)$ логических Q-битов), можно будет вычислить секретный показатель d .

Применения: Электронная цифровая подпись

Пример: Подтверждение авторства. Пусть А хочет получить сообщение s с подтверждением авторства от В

Вычисления В	Вычисления А
$\begin{cases} z \equiv s^{d_B} \pmod{n_B} \\ y \equiv s^{e_A} \pmod{n_A} \\ c \equiv s^{e_A} \pmod{n_A} \end{cases}$	$\begin{cases} s \equiv y^{d_A} \pmod{n_A} \\ z \equiv c^{d_A} \pmod{n_A} \\ s \equiv z^{e_B} \pmod{n_B} \end{cases}$

Если у А выполняется последнее сравнение, то он может считать, что сообщение отправлено именно абонентом В (подробнее [4, с. 38]).

Последние рекорды факторизации

RSA-220 (220 десятичных цифр). Факторизовано в мае 2016.

RSA-220

226013852620340578494165404861019751350803891571977671832119776810944564181796667660859312130658
257725063156288667697044807000181114971186300211248792819948748206607013106658664608332798280356
0379205391980139946496955261

RSA-220

686365641226756627438237149928843780013084223997916484462124499332154106144146426679382136442084
20192054999687×32929074394863498120493015492129352919164551965362339524626860511692903493094652
463337824866390738191765712603

RSA-768 (232 десятичных цифры). Декабрь 2009.

RSA-768

123018668453011775513049495838496272077285356959533479219732245215172640050726365751874520219978
646938995647494277406384592519255732630345373154826850791702612214291346167042921431160222124047
9274737794080665351419597459856902143413

RSA-768

334780716989568987860441698482126908177047949837137685689124313889828837938780022876147116525317
43087737814467999489×36746043666799590428244633799627952632279158164343087642676032283815739666
511279233373417143396810270092798736308917

RSA-1024 (309 десятичных знаков) имеет 1024 бита, и пока что не факторизовано. За факторизацию был объявлен денежный приз в 100000 долларов США.

RSA-1024

135066410865995223349603216278805969938881475605667027524485143851526510604859533833940287150571
909441798207282164471551373680419703964191743046496589274256239341020864383202110372958725762358
509643110564073501508187510676594629205563685529475213500852879416377328533906109750544334999811
150056977236890927563

RSA-2048 (617 десятичных знаков) имеет 2048 битов, и пока что не факторизовано. Это наибольшее из RSA-чисел и за него положен приз в 200000 долларов США. Наибольшее факторизованное RSA-число имеет длину 768 бит (232 десятичных знака RSA-768) и RSA-2048 может не быть разложено в течение долгих лет, до значительного улучшения вычислительных мощностей и продвижений в факторизации целых чисел.

Успешная факторизация RSA-1024 имеет важное значение для многих пользователей алгоритма RSA аутентификации с открытым ключом, т. к. наиболее часто используемая длина ключа — 1024 бита.

RSA-2048

251959084756578934940271832400483985714292821262040320277771378360436620207075955562640185258807
844069182906412495150821892985591491761845028084891200728449926873928072877767359714183472702618
963750149718246911650776133798590957000973304597488084284017974291006424586918171951187461215151
726546322822168699875491824224336372590851418654620435767984233871847744479207399342365848238242
811981638150106748104516603773060562016196762561338441436038339044149526344321901146575444541784
240209246165157233507787077498171257724679629263863563732899121548314381678998850404453640235273
81951378636564391212010397122822120720357

Вывод

Криптографическая система RSA является безопасной, при правильном подборе секретной информации.

Задачи на будущее.

В настоящее время не существует верной оценки между различными криптосистемами RSA, с точки зрения уровня безопасности [1, с. 178]. Вычисление факторизации чисел RSA-1024, RSA-2048, и других. Планируется изучение диофантовых уравнений, и исследование оценочных алгоритмов в математическом кружке [5, с. 86].

Литература:

1. Bakhtiari M. Maarof M. A. — Serious Security Weakness in RSA Cryptosystem // IJCSI International Journal of Computer Science Issues, — 2012 V. 9. Issue 1 No.3. P. 175–178
2. Rivest R. L., Shamir A., Adleman L. A method for obtaining digital signatures and public-key cryptosystems // Commun. ACM. — 1978. — V. 21, No.2.
3. Shor P. Algorithms for Quantum Computation: Discrete Logarithms and Factoring // Foundations of Computer Science, 1994
4. Нестеренко Ю. В. Большие вычислительные задачи в теории чисел (Нижний Новгород, 2010) <http://www.hpcc.unn.ru/file.php?id=323>
5. Тагиров К. М. Взаимодействие студентов и школьников в рамках математического кружка при университете // ЛУЧШАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ СТАТЬЯ 2017. — Пенза: Наука и Просвещение, 2017. — С. 84–87.
6. Теория чисел: учебник для студ. высш. учеб. заведений / Ю. В. Нестеренко — М.: Издательский центр «Академия», 2008. — 272 с.

ФИЗИКА

Расчет надежности молниезащиты жилого дома

Рамазанов Ирвин, студент;

Половникова Людмила Борисовна, кандидат педагогических наук, доцент
Тобольский индустриальный институт (филиал) Тюменского индустриального университета

Исследование посвящено изучению физических процессов, связанных с обеспечением защиты от поражения молнией жилого дома. Ученые изучают молнию на протяжении сотен лет. Эти загадочные вспышки электричества хранят еще много секретов. Важно понимать особенности защиты от поражения молнии и уметь проводить грамотный расчет молниеотвода.

Ключевые слова: электронные и ионные явления, разряды, гроза, молниезащита

Мало кому неизвестно о сокрушающих способностях молнии, из-за которых данный атмосферный разряд причисляют к особо опасным, как для имущества человека, так и для его жизни. Тот факт, что от молнии нужно защищаться, могут подтвердить те, кто хотя бы раз увидел результаты ее воздействия. Пожалуй, самое безопасное место во время грозы — в доме, но это не значит, что не нужно принимать мер предосторожности. Насколько защищен наш дом от удара молнии при использовании одиночного стрелевого молниеотвода? На этот вопрос мы и попытались найти ответ в нашей работе.

Цель исследования: изучить методику расчета молниезащиты жилого дома на основе расчетно-практической работы.

Задачи исследования:

1. Изучить физическую природу грозы и процесс ее распространения.
2. Изучить основы молниезащиты.
3. Произвести расчет молниезащиты дома
4. Проанализировать полученные результаты.

В ходе изучения литературы [2,6,7] и интернет-источников [1,3–5, 8], по предмету исследования мы установили физическую природу грозы и молнии. Гроза — атмосферное явление, при котором внутри облаков или между облаком и земной поверхностью возникают электрические разряды — молнии, сопровождаемые громом. [1,3–5, 8]

Грозовые разряды (молнии) — это наиболее распространенный источник мощных электромагнитных полей естественного происхождения. Молния представляет собой разновидность газового разряда при очень большой длине искры. Общая длина канала молнии достигает нескольких километров, причем значительная часть этого канала находится внутри грозового облака. Причиной

возникновения молний является образование большого объемного электрического заряда. [1,3–5, 8].

Обычным источником молний являются грозовые кучево-дождевые облака, несущие в себе скопление положительных и отрицательных электрических зарядов в верхней и нижней частях облака и образующие вокруг этого облака электрические поля возрастающей напряженности. Образование таких объемных зарядов различной полярности в облаке (поляризация облака) связано с конденсацией вследствие охлаждения водяных паров восходящих потоков теплого воздуха на положительных и отрицательных ионах (центрах конденсации) и разделением заряженных капелек влаги в облаке под действием интенсивных восходящих тепловых воздушных потоков.

Грозовые разряды по внешним признакам могут быть разделены на несколько типов. Обычный тип — линейная молния, с разновидностями: ленточная, ракетоподобная, зигзагообразная и разветвленная. Наиболее редкий тип разрядов — шаровая молния. Молния обычно бывает многократной, т.е. состоит из нескольких единичных разрядов, развивающихся по одному и тому же пути, причем каждый разряд, так же как и разряд, получаемый в лабораторных условиях, начинается лидерным и завершается обратным (главным) разрядом. Скорость опускания лидера первого единичного разряда примерно равна 1500 км/с, скорости лидеров последующих разрядов достигают 2000 км/с, а скорость обратного разряда изменяется в пределах 15000–150000 км/с, т.е. от 0,05 до 0,5 скорости света [10].

Согласно теории создания системы молниезащиты необходимо изменение траектории молнии. Никаких сложных устройств не потребуется для того, что от-

вести удар молнии от крыши и направить его вдоль стены в землю. Вся система состоит из молниеприемника, токоотвода и заземлителя. [7]

Первым разряд принимает молниеприемник. Затем, при помощи токоотвода, разряд отводится к заземлителю, предназначение которого — погасить заряд в земле.

Молниеотвод принимает на себя удар молнии, который в противном случае пришел бы в некоторое место строения. Степень защищенности постройки напрямую зависит от высоты, на которой установлен молниеотвод, и качества заземления.

Защитное действие молниеотвода характеризуется зоной защиты, то есть пространством вблизи молниеотвода, в которое попадание молнии маловероятно. Молния чаще всего поражает строения, возвышающиеся над окружающей поверхностью. Еще в то время, когда устанавливали первый молниеотвод, возникли споры о размерах зоны, в пределах которой он способен обеспечить надежную защиту. Эти споры продолжаются и до сих пор. В самом деле, если речь идет о полной защите от любого вида разрядов, то решить такой вопрос не так легко. Например, для защиты обычного небольшого дома, вполне достаточно металлического стержня.

По данным последних теоретических и статистических исследований, стержень надежно защищает почти от любого вида разрядов пространство, ограниченное поверхностью конуса, вершина которого совпадает с верхним концом стержня, а радиус основания равен длине стержня.

Рассчитать молниезащиту — это значит определить тип защиты, ее зону и параметры. По степени надёжности различают два типа зон: А-99,5%; Б — 95...99,5%. Изучив методику расчета молниезащиты здания [7], мы поставили себе задачи определить: параметры зон молниезащиты, габаритные размеры защищаемого объекта, возможную поражаемость объекта с использованием одно стержневой молниезащиты высотой $h=50\text{ м}$ при максимальной высоте сооружаемого здания $h_x=20\text{ м}$. Среднегодовое число ударов молнии n в 1 км^2 земной поверхности вместе нахождения здания определяется по картам, составленным на основании метеосводок сроком за 10 лет. По основным формулам мы провели расчеты, параметры зон молниезащиты определены на рисунке 2.

Таким образом, при использовании стержневого молниеотвода ($h=50\text{ м}$) здание защищено со степенью надёжности 99,5% (зона А) в радиусе $r=50\text{ м}$, если размеры защищаемого объекта $48*20*20\text{ м}$ и со степенью надёжности 95%(зона Б) в радиусе $r=75\text{ м}$, если размеры защищаемого объекта $81*20*20\text{ м}$.

Мы рассмотрели расчет однострержневой молниезащиты и проверили достоверность нашей гипотезы о надёжности защиты здания одно стержневым молниеотводом высотой $h=50\text{ м}$

Дальнейшим направлением нашей работы может быть изучение особенностей методики расчета молниезащиты с использованием табличного процессора MS Excel.

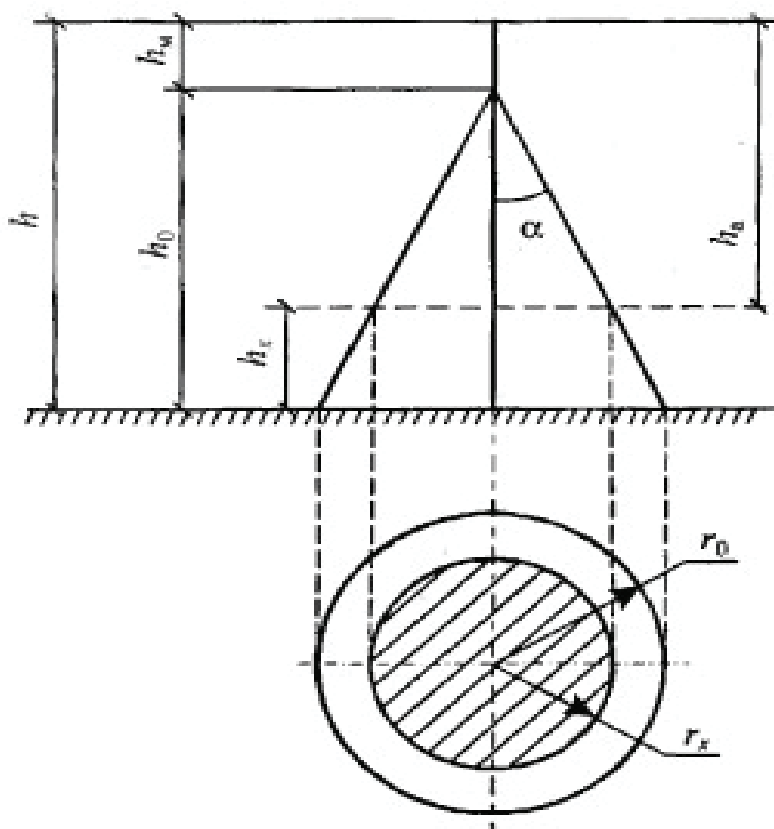


Рис. 1. Зона одиночного стержневого молниеотвода

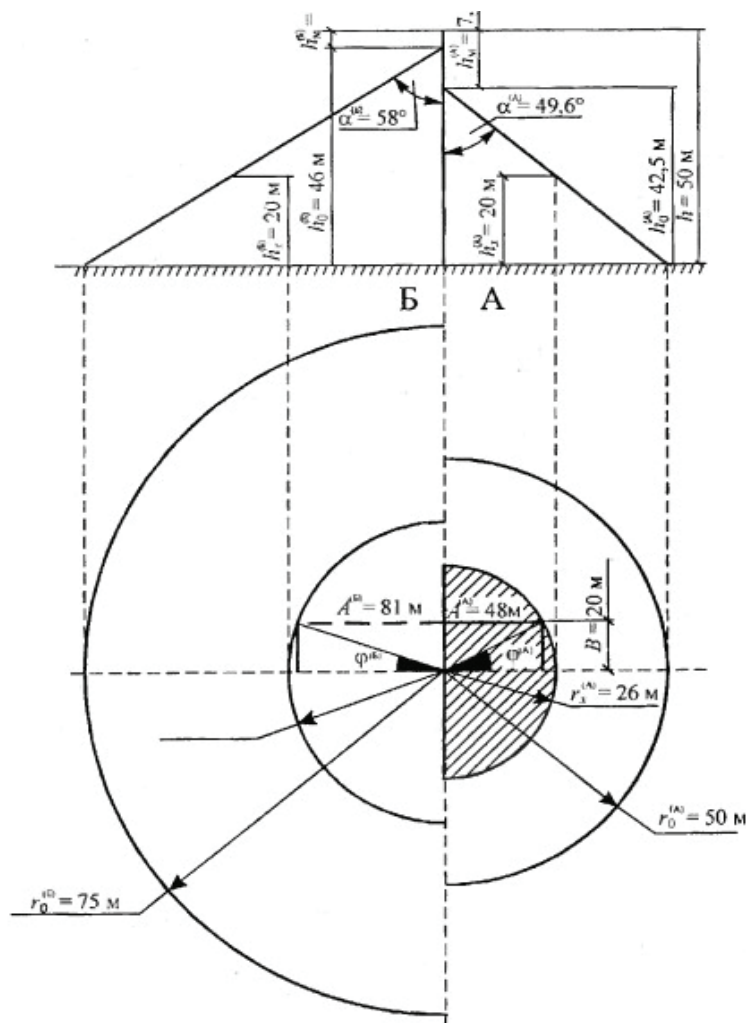


Рис. 2. Зоны защиты одиночного стержневого молниеотвода, $h=50\text{м}$

Литература:

1. Грозы, удары молний, градобитие. [Электронный ресурс] — режим доступа: <https://xreferat.com/102/204-1-grozy-udary-molniiy...> (дата обращения 20.04.2018)
2. Дягилев Ф. М. «Из истории физики и жизни ее творцов» [Текст] — М. Просвещение, — 1986 г. — 255с.
3. Молнии. Механизм развития. [Электронный ресурс] — режим доступа: http://www.physic-explorer.ru/molnii_mehanizm_razv... (дата обращения 20.04.2018)
4. Причина возникновения молний. [Электронный ресурс] — режим доступа: <http://www.bio-pc.ru/prichina-vozniknoveniya-molni...> (дата обращения 20.04.2018)
5. Разряд молнии как источник грозовых перенапряжений. [Электронный ресурс] — режим доступа: <http://studopedia.org/9-87046.html> (дата обращения 20.04.2018)
6. Спасский Б. И. «Физика в ее развитии», пособие для учащихся. [Текст] — М. Просвещение, 1979 г. — 208—с. 2.
7. Шеховцев В. П. Расчет и проектирование схем электроснабжения. [Текст] — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2004 г. — 214с.
8. Эти удивительные молнии: какие они бывают? Виды молний [Электронный ресурс] — режим доступа: <http://ecos.org.ua/?p=184> (дата обращения 20.04.2018)

ХИМИЯ

Флотоэкстракция малахитового зеленого из водных растворов

Обушенко Татьяна Ивановна, старший преподаватель;

Нестерчук Ольга Николаевна, студент;

Толстопалова Наталия Михайловна, кандидат технических наук, доцент

Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского» (Украина)

В работе исследовано удаление красителя малахитового зеленого. Для образования сублата использовали додецилсульфат натрия. Экстрагент амиловый спирт. Экспериментально было исследовано влияние на флотоэкстракцию следующих параметров: молярное соотношение ПАВ: краситель, pH водной фазы, длительность процесса извлечения. Согласно полученным результатам, самая высокая степень извлечения красителя (99,7%) получена при pH 7, молярном соотношении ПАВ: Краситель = 1:1 и продолжительности процесса 25 мин.

Ключевые слова: флотоэкстракция, поверхностно-активное вещество, краситель, амиловый спирт, сточные воды.

Серьезной экологической проблемой является загрязнение водоемов синтетическими красителями, попадающими в воду при их производстве и применении. Современные синтетические красители обладают сложной химической структурой и не распадаются в водных системах. ПДК красителей в сточных водах, которые сбрасываются в водоемы, в зависимости от их типа варьируется от 0,05 до 0,5 мг/дм³. Их содержание в сточных водах многих производств, например красильно-отделочных, многократно превышает предельно допустимые нормы. К сожалению, существующие методы очистки от этих соединений часто несовершенны, неэффективны или полностью отсутствуют. Все это обуславливает необходимость разработки и внедрения эффективных и одновременно недорогих в исполнении и эксплуатации технологий очистки сточных вод от красителей.

Перспективными в этом отношении являются флотационные методы выделения истинно- и коллоидно-растворенных веществ. В частности, флотоэкстракция, являющаяся комбинацией ионной флотации и жидкостной экстракции и сочетающая положительные стороны обоих методов. Под флотоэкстракцией понимают такой флотационный процесс, при котором сфлотируемое вещество (сублат) концентрируется в тонком слое органической несмешивающейся с водой жидкости, находящейся на поверхности водной фазы [1].

Следует отметить такие достоинства флотоэкстракции:

- возможность работать с большими объемами водных объектов, концентрирование которых может легко превысить соотношение 100:1;
- активное вещество, выносится пузырьками газа и поступает в верхний слой гидрофобной жидкости без перемешивания фаз. Таким образом, процесс разделения обеспечивает селективность, потенциально большую, чем другие флотационные процессы;
- равновесный процесс переноса вещества, характерный для экстракции, во флотоэкстракции возможен только на границе раздела фаз, а не в объеме, т.е. процесс флотоэкстракции является неравновесным и не лимитируется константой распределения. Поэтому извлечение незначительных количеств элементов может теоретически достигать 100%;
- во многих случаях то, что извлекаемое вещество сконцентрировано в органической фазе, значительно облегчает его дальнейшую переработку.

Наибольшей степени извлечения можно достичь, если сублат растворим в органической фазе. При этом наблюдается и сокращение продолжительности флотоэкстракции.

При всех очевидных преимуществах флотоэкстракции, этот метод не нашел широкого промышленного использования, хотя есть целый ряд экспериментальных исследований, которые устанавливают рациональные параметры процесса и все новые области его применения [2—12]. Исследования по применению флотоэкстракции для очистки сточных вод не системны и малочисленны.

На сегодняшний день производство красителей составляет около 10 млн тон/год, до 20% из них — анилиновые красители, 15% от выпуска красителей попадают в сточные воды. Цель данной работы — исследовать удаление красителя анилиновой группы малахитового зеленого методом флотоэкстракции и определить рациональные условия процесса.

Процесс флотоэкстракции проводили в цилиндрической стеклянной колонке диаметром 35 мм. Через пористый керамический диспергатор подавали воздух. Расход газа контролировали ротаметром. Исходная концентрация красителя 10–100 мг/дм³. Расход газа 40 см³/мин. Объем модельного раствора 200 см³, объем органической фазы 5 см³. Процесс флотоэкстракции проводили до установления постоянной остаточной концентрации красителя, которую определяли фотометрически. За меру эффективности процесса флотоэкстракции приняли степень извлечения красителя X , %.

В качестве ПАВ экспериментально (из ряда известных анионных ПАВ) был выбран додецилсульфат натрия. ПАВ вместе с красителем образует гидрофобный комплекс, который взаимодействует с пузырьками газа и поднимается к границе раздела фаз «вода-органический слой» и поглощается органической фазой. В работе исследовалась эффективность флотоэкстракции для выявления лучшего экстрагента среди спиртов нормальных и разветвленных форм: пентанол, *n*-амиловый спирт, октанол, изоктанол, бутанол, изобутанол, бутилацетат, гексанол, гептанол, ундеканол. По результатам выбран нормальный амиловый спирт (1-пентанол).

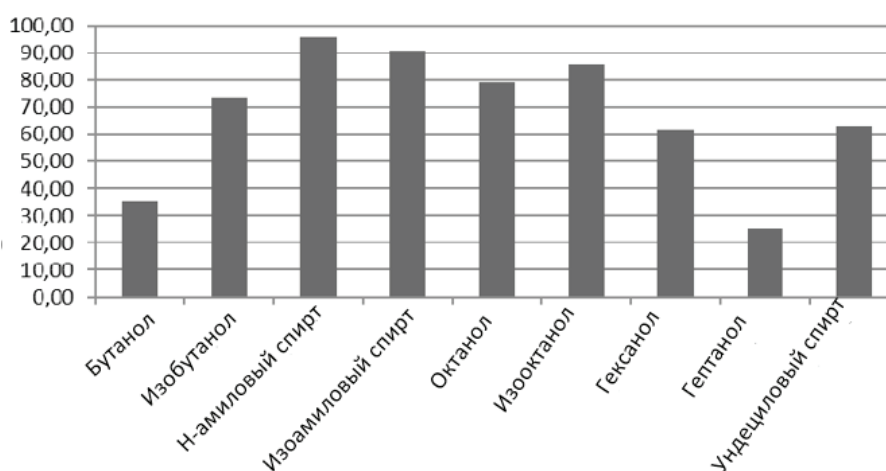


Рис. 1. Влияние органического экстрагента на степень удаления малахитового зеленого.

Изучено влияние pH исходного раствора на эффективность процесса флотоэкстракции (рис. 2). В диапазоне pH 6–9 процесс протекает лучше, однако особенного влияния на процесс изменение pH не имеет, поэтому в дальнейших исследованиях pH не корректировали.

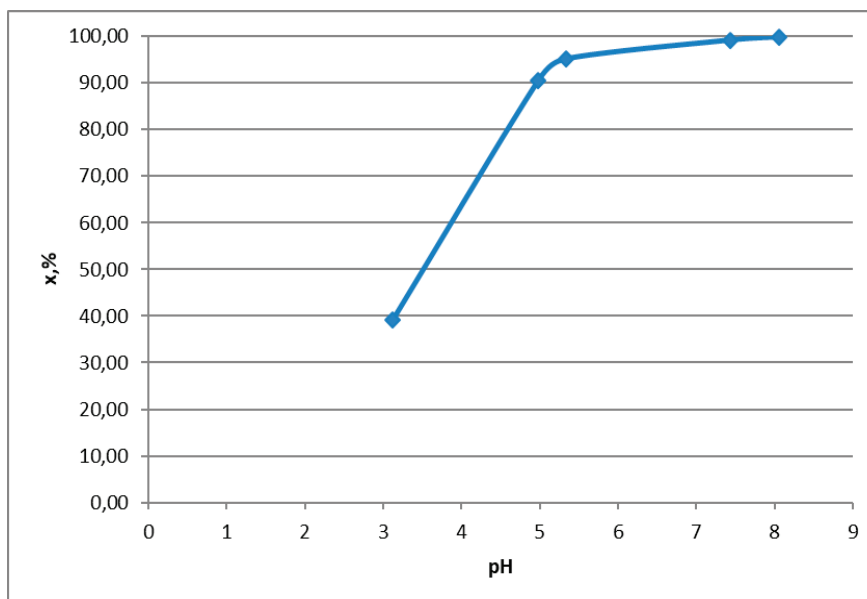


Рис. 2. Влияние pH среды на степень удаления малахитового зеленого.

Исследована зависимость степени извлечения от молярного соотношения (рис. 3). В диапазоне молярных соотношений ПАВ: краситель от 0,25:1 до 0,75:1 степень извлечения малахитового зеленого имеет высокие значения и достигает максимального значения при соотношении ПАВ: краситель = 1:1.

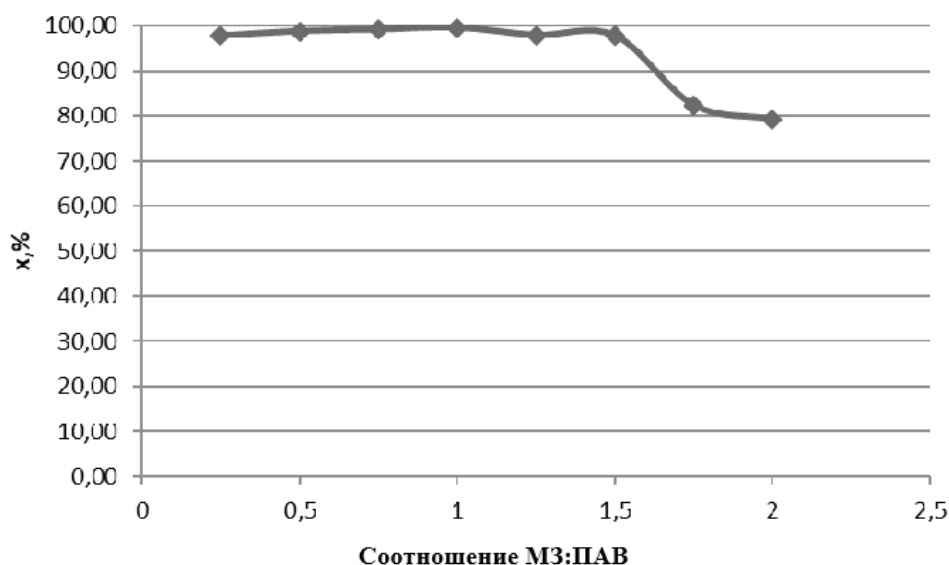


Рис. 3. Зависимость степени извлечения красителя малахитового зеленого от соотношения МЗ: ПАВ.

Рассмотрена эффективность флотоекстракции для разных исходных концентраций модельного раствора красителя (5–100 мг/дм³).

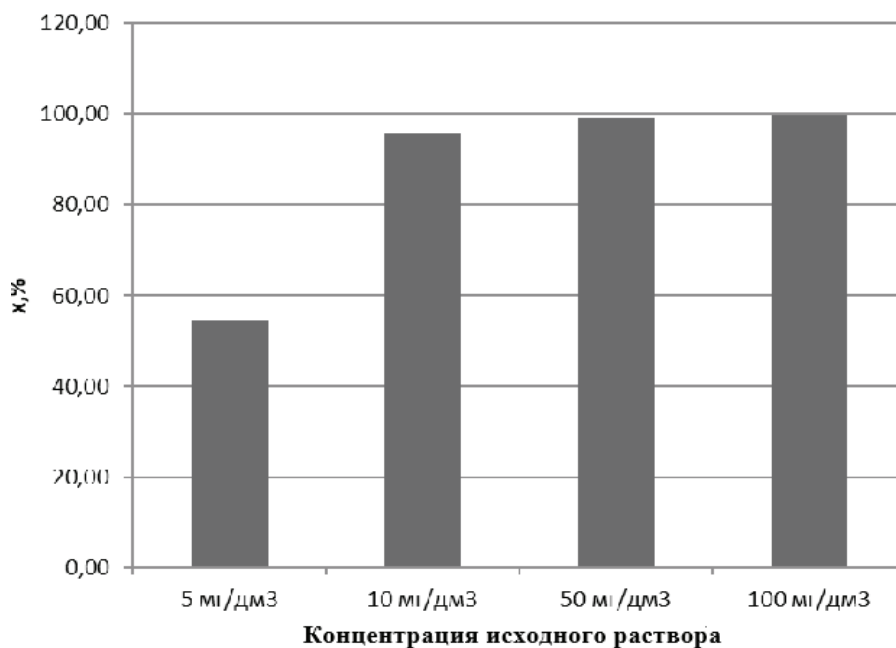


Рис. 4. Влияние исходной концентрации на степень извлечения малахитового зеленого.

При уменьшении концентрации исходного раствора наблюдается уменьшение степени извлечения красителя (рис. 4). Так, при концентрации 5 мг/дм³ достигается степень извлечения (54,7%), поскольку чем меньше исходная концентрация поллютанта, тем сложнее его удалить. Максимальное значение удаления (99,7%) получено для 100 мг/дм³.

Зависимость степени извлечения от продолжительности процесса (рис. 5) указывает на то, что от 2 до 20 минут наблюдается постепенное увеличение степени очистки. От 20 до 25 минут степень извлечения красителя достигает максимального значения.

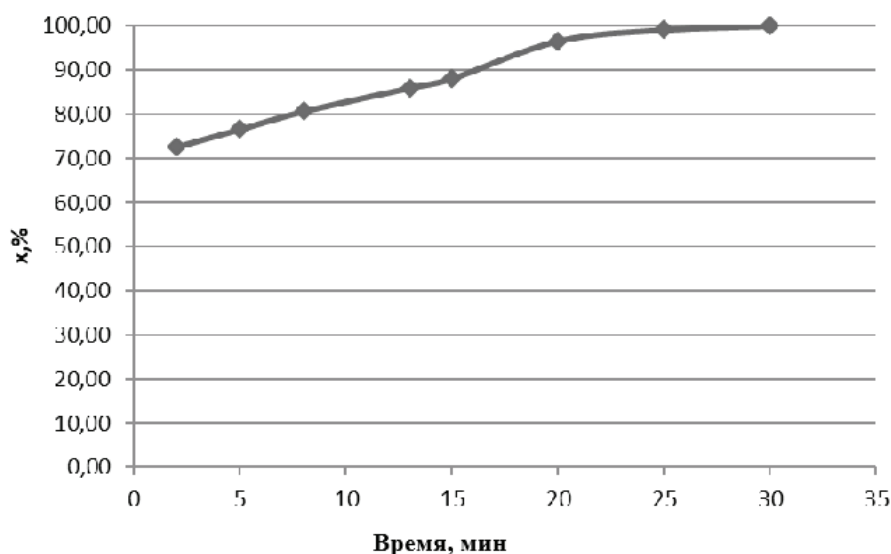


Рис. 6. Зависимость степени извлечения красителя малахитового зеленого от времени проведения процесса.

Исследованы закономерности извлечения красителя малахитового зеленого в интервале концентраций 5–100 мг/дм³ из модельных водных растворов. Для образования сублата использовали ПАВ — додецилсульфат натрия экстрагент — амиловый спирт. Согласно полученным результатам, наибольшую степень извлечения красителя (99,7%) получено при pH 7, молярном соотношении ПАВ: краситель = 1:1 и продолжительности процесса 25 мин.

Литература:

1. Астрелін І.М., Обушенко Т.І., Толстопалова Н.М., Таргонська О.О. Теоретичні засади та практичне застосування флотоекстракції: огляд // Вода і водоочисні технології. — 2013. — № 3. — С. 3–23.
2. Обушенко Т.І., Толстопалова Н.М., Астрелін І.М. Видалення синтетичних барвників зі стічних вод // Science Rise. — 2016. — Т. 5. — № 2(22). — С. 47–53.
3. Obushenko T., Tolstopalova N., Kulesha O., Astrelin I. Remediation of anionic dye (Bromphenol blue) from aqueous solutions by solvent sublation // «Наукові вісті НТУУ »КПІ», випуск Проблеми хімії та хімічної технології; — 2015. — № 2. — С. 125–133.
4. Obushenko T., Tolstopalova N., Kulesha O., Astrelin I. Thermodynamic studies bromphenol blue removal from water using solvent sublation // Chemistry & chemical technology. — 2016. — Vol. 10. — № . 4. — С.515–518.
5. Obushenko T. I., Tolstopalova N. M., Bolielyi A. S. Solvent sublation of methylene blue from water //European science, 2017. — № 4 (26). — P.10–13.
6. Obushenko T., Tolstopalova N., Kholmetska Y. The removal of Indigo Carmine from water by solvent sublation // Вода і водоочисні технології. Науково-технічні вісті. — № 1(21). — 2017. — С.31–38.
7. Галась М. А., Обушенко Т. І., Толстопалова Н. М. Флотоекстракція аніонних барвників. Активний яскраво-червоний // Молодий вчений. — 2017. — № 5. — С.10–12.
8. Обушенко Т. І., Толстопалова Н. М., Галась М. А. Флотоекстракція барвника метилового фіолетового з водних розчинів // Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». — 2018. — № 8. — С. 144–146.
9. Нестерчук О.В. Флотоекстракція барвника активного яскраво-блакитного з водних розчинів / О.В. Нестерчук, Т.І. Обушенко, Н.М. Толстопалова // Молодий вчений. — 2018. — № 4. — С. 384–385.
10. Обушенко Т.І., Астрелін І.М., Толстопалова Н.М., Батюк В.О. Флотоекстракційне видалення барвників із стічних вод // 36. тез доповідей І Всеукраїнської Н. — т. конф. «Хімічна технологія: наука та виробництво». — Шостка, Сумський державний ун-т, 7–9.11.2011. — с. 56.
11. 11., Ю. М. Холмецька, Т.І. Обушенко, Н.М. Толстопалова /Флотоекстракція метиленового блакитного з води // Хімічна технологія: наука, економіка та виробництво: матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції, м. Шостка, 23–25 листопада 2016 року. — Суми: Сумський державний університет, 2016. — С. 96.
12. Obushenko T., Tolstopalova N., Baranuk N. The solvent sublation of bromocresol green from waters solutions //Технологический аудит и резервы производства — 2018. — № 2/3 (40). — С. 48–53.

Теоретические и практические аспекты изучения ангреновского бурого угля как возможного материала для получения сорбентов

Тагаев Илхом Ахрорович, доцент;
Очилова Ситора Камоловна, студент;
Бойхонова Мохигул Юсуф кизи, студент;
Норчаева Зебо Олимовна, студент;
Шоназаров Мунис Илхом угли, студент
Навоийский государственный горный институт (Узбекистан)

Тагаева Мадина Илхомовна, студент
Университет мировой экономики и дипломатии (г. Ташкент, Узбекистан)

В настоящее время разведанные запасы угля в Узбекистане составляют около 2 млрд тонн. Добыча каменного угля ведется на трех месторождениях: Ангреновском, Шаргунском и Байсунском. Ангреновское месторождение является крупнейшим в Узбекистане — разведанные запасы угля составляют 1,9 млрд тонн. Также сообщалось, что Узбекистан планирует в 2017–2021 годах инвестировать в развитие угольной промышленности 690,5 млн долларов и увеличить добычу угля в 3 раза [1].

Большинство бурых углей складывается микрокомпонентами витринита группы (80–98%) и только в юрских бурых углях Средней Азии преобладают микрокомпоненты группы фюзинита (45–82%); На некоторых месторождениях мягкие бурые угли дают высокий выход бензольного экстракта (5–15%), содержащего 50–75% восков, и имеют повышенное содержание урана и германия [2].

В 1936 г. учеными России при изучении гуминовых кислот в рентгеновских лучах было обнаружено, что они состоят из мельчайших колец углерода, которые сжимаются в ге-

нетическом ряде: лигнин — гуминовая кислота — горючие сланцы — бурый уголь — каменный уголь — антрацит — графит. При этом увеличивается удельный вес, сближаются бензольные кольца. Так, от светло-бурого вещества молодых углей происходит переход к каменному углю и графиту. Углерод бензольного кольца обладает еще одной замечательной способностью — сорбировать металлы (табл. 3). Углерод опавших листьев в начале процессов гниения проявляет сорбционные свойства и накапливают металлы. Поэтому усиление окраски от светлых тонов к темным идет параллельно с поглощением металлов [3].

Целью исследований было подробное изучение бурого Ангреновского угля на предмет пригодности проявлять сорбционные свойства при термическом активировании.

Объект и методика исследований

Характеристика Ангреновского бурого угля: продукт глубокого разложения остатков растений (табл. 1) [4].

Таблица 1. Химический состав бурого Ангреновского угля

Состав бурого угля	Удельный вес, г/см ³	Средний химический состав, %							
		C	O ₂	H ₂	N	S	летучие вещества	влаги	зола
Кол-во	1,2–1,5	55–95	5–15	1,5–5,7	0–1,5	0,5–4	45–2	4–14	2–45

Основными характеристиками, которые определяют качество бурого угля являются: влажность, теплота сгорания, содержание серы, зольность и выход летучих веществ. В табл. 2 приведены результаты [5] масс-спек-

трометрического (ICP — MS) анализа золы угля, содержащего в своем составе целый ряд микроэлементов: Fe, Mg, Ba, B, Mn, Ti, Cu, Zn и Mo и т.д.

Таблица 2. Результаты масс-спектрометрического анализа золы бурого угля

Наименование элементов и их содержание, в г/т									
Li-127	Be-2,61	B-267	Na-9950	Mg-26011	Al-63889	P-325	K-3547	Ca-164077	Cr-22,8
Mn-5474	Fe-46174	Co-7,17	Ni-8,65	Cu-63,0	Zn-4438	Mo-1,46	Ag-1,05	Ba-127	Au-0,175

Следующим основным компонентом бурых углей являются гуминовые кислоты. Дериватографические анализы бурого угля выполнены на дериватографе Labsys™ Evo

разработанного с целью обеспечения удобства в использовании и получения достоверных, высоких рабочих показателей. Приборы серии Labsys™ Evo имеют структуру

включающую: термогравиметрические весы (TG) соединяющиеся с преобразователями ATD и DSC; металло-резисторную печь. Процессы декарбонизации и активации полученных образцов выполнены в муфельной печи марки DAIHAN Scientific User Manual (Version: 2.2.1) с максимальным обжиговым показателем 1200°C, снабженным сенсорными таймерами регистрации времени обжига и показателем набора температур. Для анализа качественного состава исходного материала было использовано инфракрасное облучение образцов на приборе SHIMADZU (лаборатория НГГИ, кафедра химическая технология) марки ИК-Фурье спектрометр IRT racer-100. Для обнаружения различных типов отклонений и количественных характеристик функциональных групп пользовались монографией К. Накамото и др. [6–7].

Полученные результаты и их обсуждение

Структурный состав бурого угля представлен на рисунке 1, где уголь представляет собой органическое углеводородное вещество, подвергнутое медленному

разложению под действием биологических процессов. Процесс образования угля протекает в анаэробных условиях. Органические вещества в таких условиях сначала образуют торф, а потом ископаемые угли. Отсутствие у гуминовых кислот формул объясняется их переменным составом и полидисперсностью даже в, казалось бы, однородных органических соединениях (рис. 1). Поэтому была предложена классификация, основанная на растворимости ГК в кислотах, щелочах. В зависимости от происхождения, наблюдается изменение вариаций атомных соотношений основных элементов (С, О, Н, N). В гуминовых кислотах состав молекул разных размеров (как и одинаковых) может отличаться по содержанию атомных групп. Благодаря карбоксильным, гидроксильным, карбонильным группам гумусовые кислоты вступают в ионные, донорно-акцепторные и гидрофобные взаимодействия. Этот процесс идет с увеличением концентрации углерода и уменьшением содержания трех основных углеобразующих элементов — O₂, N₂ и H₂ (табл. 3). Главными факторами углефикации являются C⁰, Р и t. [8].

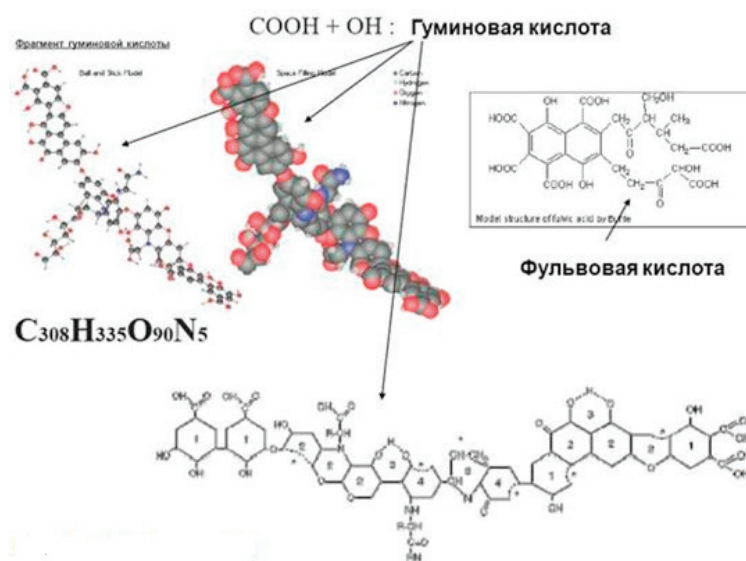


Рис. 1. Структурное строение гуминового соединения

Таблица 3. Содержание органических соединений в составе бурых углей

Типы бурого угля	Групповой состав бурых углей, %		
	битуминоиды	гуминовые кислоты	остаточный уголь
Землистые	13–25	60–80	10–15
Плотные	< 10	< 10	> 80

При обработке образцов ангреновского бурого угля на дериватографе термогравиметрическая линия ТГ (рис. 2) показывает пик начала появления эндотермических процессов с 75°C, которая продолжается до 252°C. Параллельно с этим дифференциальная термогравиметрическая линия — ДТГ резко углубляется на данных температурных

параметрах, что показывает максимальное значение эндотермических реакций, где отмечается испарение в основном структурной воды и легких летучих органических фракций. Уменьшение массы угля при этом составляет около 10,3%. Начиная с температуры 252°C и до 300°C, линия испарения не изменяется, т.е. происходит некая стабилизация

процессов. После 300^oC и вплоть до 800^oC термогравиметрическая линия — ТГ плавно понижается и уходит вниз. Этот процесс проявляется при активировании углей, где происходят в основном процессы декарбонизации с выгоранием первичного углерода. При полном сгорании большинства веществ в составе углей образуются двуокись углерода, сернистый ангидрид и пары воды. При неполном сгорании образуются окись углерода, спирты, кетоны, альдегиды, кислоты и др. Все они получаются в результате недостатка кислорода воздуха в зоне горения. При анализе выясняется, что чем выше температура активирования

угля, тем больше увеличивается его активность. При активировании с отсутствием кислорода и в вакууме появляются множество пиков на дериватограмме и ИК-спектре. Некоторые сигналы могут затухать при соприкосновении с кислородом воздуха, и одновременно резко снижается активность угля при взаимодействии с различными реагентами. Вероятно, «неуловимые» различия в свойствах углей разных сортов заключаются в том, что одни из них содержат больше, а другие — меньше радикальных центров и свободных валентных состояний. А чем их больше, тем уголь активнее в адсорбции и других процессах.

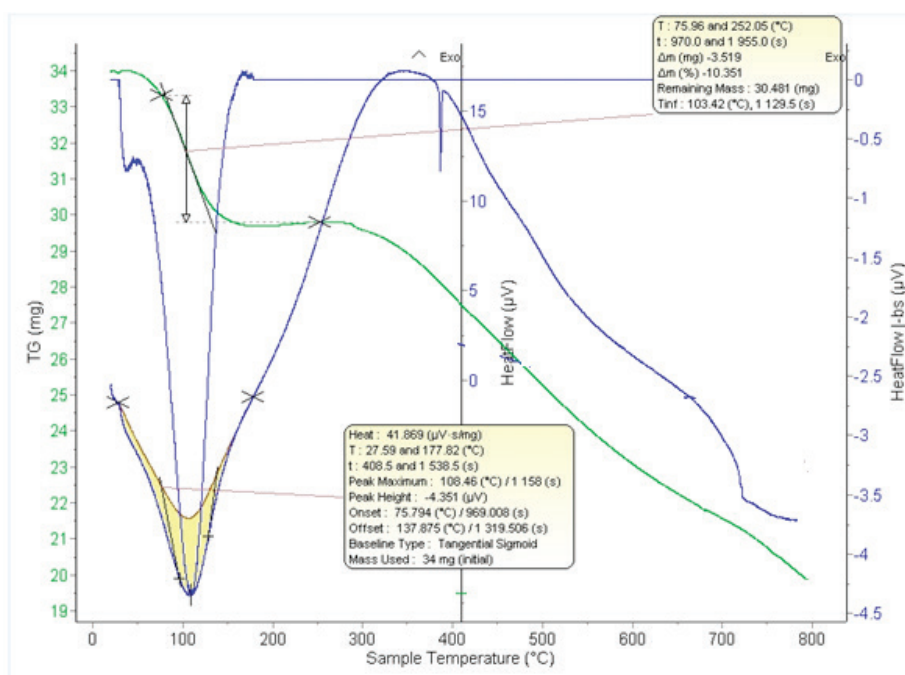


Рис. 2. Дериватограмма Ангренского бурого угля

Исследование ИК-спектров Ангренского бурого угля (рис. 3) показывает, что поверхность образца является гидрофобной: присутствуют характеристические полосы пропускания при 3400–3500 см⁻¹, обусловленные фенольными группами —ОН групп, 2400 см⁻¹ —СН₂ групп. Наибольшее проявление полос поглощения отмечается при полосах поглощения 1550 см⁻¹, где могут находиться кетонные, галогенные группы ароматических соединений, а также аммонийные группы — NH₄⁺. В интервалах 1050 см⁻¹ отмечены полосы CO₃²⁻ и фенольных групп непредельных углеводородов. Отмечено также присутствие карбонильной группы ароматических, алифатических кислот, сложных эфиров и лактонов (—C=O 1626 см⁻¹). Интенсивность полосы пропускания карбонильной группы незначительная. Полоса пропускания в области 3430, 7 см⁻¹ соответствует валентным колебаниям —ОН группы. При термической обработке бурого Ангренского угля при температуре 950^oC (рис. 4) на ИК-спектрах отмечается совсем иная картина. Во-первых, если степень поглощения ИК-лучей до термической обработки составляла от 0 до 1%, то после термической обработки, сте-

пень поглощения ИК-лучей варьирует от 0 до 500%. Это означает, что материал после термической обработки становится пористым и достаточно рыхлым.

В результате ИК-анализа термически обработанного бурого угля спектрометр подсказал наличие в составе угля смолоподобного соединения — десмикозина, дитионата натрия — Na₂SO₄ и нитрилбутадиеновых резиноподобных соединений (НБР). Термическая обработка при 950^oC приводит к выделению в газообразной форме водорода в виде воды, углерода в виде CO₂ пиридиновой связи, азота в виде аммиака и элементарного азота, за счёт чего образуются поры в сорбенте. Дитионат натрия (Na₂SO₄) при термической обработке превращается в оксид натрия, сульфидная группа также может сгорать и выделяться в виде SO₂. Нитрилбутадиеновое резиноподобное соединение (НБР) или каучук также не выдерживает высокой температуры и сгорает с выделением разного рода карбонатов, структурированной воды и серного ангидрида. После термической обработки полосы поглощения ИК-спектров от 500 до 1250 см⁻¹ выравниваются и вместо многочисленных полос поглощения появляется 3

пика — при 850, 695 и 600 см^{-1} , свидетельствующие о наличии остатков функциональных групп в ароматических

кольцах, а $-\text{CO}$ и CO_3^{2-} карбонатные группы полностью выгорают.

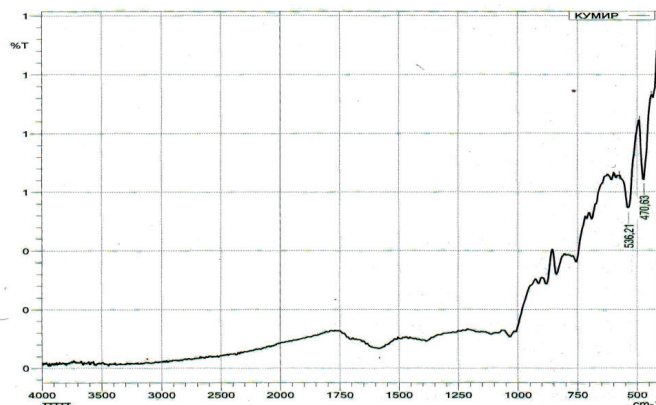


Рис. 3. ИК-спектры бурого Ангренского угля до термической обработки

В одород в составе ароматических колец также выгорает, оголяя кольца и увеличивая количество радикальных

групп. Металлорганические комплексы, находящиеся в спектрах от 400 до 600 см^{-1} образуют оксиды.

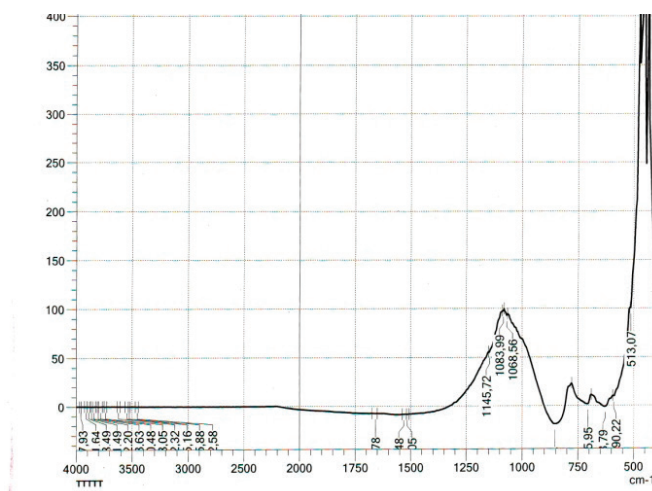


Рис. 4. ИК-спектры бурого ангренского угля после термической обработки

Таким образом, состав ангренского бурого угля, представленный широким набором сложных органических и неорганических соединений, при обработке высокими температурами, способен образовывать новые функциональные группы, которые могут привести к образо-

ванию пористости за счёт выгорания структурной воды, CO , CO_2 , S , SO_2 , свободного углерода и водорода ароматических соединений. Поэтому ангренский бурый уголь может быть использован для получения активированных углей.

Литература:

1. Интернет сайт: Угольная промышленность Узбекистана.
2. Усанбаев Н. Х., Азимов А. Х., Холлов И. А. Влияние на растворимость трикальцийфосфата гуминовых кислот окисленного ангренского угля азотной кислотой в присутствии уксусной кислоты // Universum: Технические науки: электрон. научн. журн. 2017. № 3(36).
3. Ферсман А. Е. Очерки по минералогии и геохимии. Изд-во «Наука», 1977. с. 155.
4. Интернет сайт: Химический состав бурого угля.
5. Усанбаев Н. Х. Ўзбекистон қўнгир қўмирларидан органик минерал ўғитлар ва мелиорантлар олиш технология-сини ишлаб чиқиш. Автореф. дисс. на соиск. уч. степ. д. т. н. 2018 г. 70 с.

6. Накамото К. ИК спектры и спектры КР неорганических и координационных соединений. М., МИР. 1991. 536 с.
7. Тарасевич Б. Н. ИК спектры основных классов органических соединений. Справочные материалы. М. МГУ. Кафедра органической химии. 2012. 55 с.
8. Перминова В. И. Гуминовые вещества — вызов химикам XXI века. «Химия и жизнь» № 1, 2008.

БИОЛОГИЯ

Выращивание устойчивых сортов и форм облепихи как альтернатива химическому способу борьбы с облепиховой мухой

Зюбровская Ася Владимировна, студент магистратуры;

Учарова Юлия Николаевна, студент магистратуры

Омский государственный аграрный университет имени П. А. Столыпина

В данной статье проведен анализ выращивания устойчивых сортов и форм облепихи как альтернативы химическому способу борьбы с облепиховой мухой. В данной работе было установлено, что в большей степени облепиховой мухой повреждаются раннеспелые сорта облепихи, среднеспелые сорта повреждаются в средней степени, в меньшей степени повреждались вредителем позднеспелые образцы.

Ключевые слова: выращивание, садоводство, устойчивые сорта, формы облепихи, облепиховая муха.

Потребность населения Российской Федерации в продуктах плодовоговодства имеет тенденцию к постоянному росту. Поэтому развитие плодово-ягодного растениеводства требует увеличения своих объемов. И такой рост во многом зависит от наращивания культур садоводства, а также внедрения в производственный процесс специальных сортов, выделяющихся своей высокой урожайностью, высокой выносливостью к различным вредителям и болезням. Такой подход в ряде случаев позволит уменьшить и даже вообще отказаться от применения пестицидов во время выращивания плодово-ягодных растений [1].

Облепиха крушиновидная (*Hipporhae rhamnoides* L.) — одна из самых популярных культур садоводства в России. На сегодня это одно из самых перспективных направлений в этом регионе, так как данный плод относится до высоковитаминных и высокомасличных сортов образцов растений.

Из плодов данной культуры получают ценнейшее по своим свойствам облепиховое масло, изготавливают медицинские высокоэффективные препараты, витаминные добавки, производят соки, варенье и джемы. Изготавливают препараты от язвенной болезни (маслянистые и сухие экстракты, полученные из коры и плодов), а также кормовые комбинированные добавки, которые нашли свое применение в области животноводства [2]. Облепиху высоко ценят за ее стабильно высокую урожайность, устойчивость к низким температурам и имеет прекрасные адаптивные свойства.

С данной культурой постоянно проводится селекционная работа в сибирском НИИ садоводства им. М. А. Лисавенко. Занимаются таким растением на Новосибирской

и Бурятской зональных станциях садоводства плодово-ягодных культур. Также проводятся селекционные работы в Новосибирском институте цитологии и генетики, на Красноярской и Минусинской опытных станциях.

Селекция была направлена в процессе окультуривания данного растения на получение специальных сортов, дающих крупные плоды, а также мало колючих и вовсе без колючек и при этом имеющих сдержанный рост и с высоким содержанием сахаров в плодах, ценнейших витаминов и ряда других биологически активных компонентов. В результате проведенных работ были созданы такие сорта.

Но при выращивании облепихи в данном регионе она сильно подвержена вредителям и в основном это облепиховая муха. Данный фитофаг в случае отсутствия ее защиты способен уничтожить урожайность плодов от 10 до 90% [3]. Здесь предпочитают защищать облепиху от данного вредителя в основном применением химического способа. Обрабатывается данное растение специальным актелликом с 50%-ным эмульсионным концентратом.

Применяемый способ защиты имеет целый ряд своих недостатков. Этот компонент способен на протяжении длительного времени накапливаться в почве, в плодах данной культуры, что, безусловно, попадает также и в организм человека. Данный препарат при его частом использовании, может уничтожить полезную антомо-фауну, а это будет способствовать значительному увеличению вредных насекомых [4]. Нельзя не отметить и такой факт, что при постоянном применении многие годы такого вида ядохимикатов облепиховая муха начинает прекрасно к нему адаптироваться и вырабатывает хорошую устойчивость к препарату.

В связи с этим хозяйства, выращивающие данную культуру, обязаны увеличивать концентрацию данного

ядохимиката при обработке насаждений и даже проводить такую процедуру дважды, что в свою очередь непременно еще больше загрязняет растения пестицидами и увеличивает сроки начала сбора плодов. С учетом этого стоит отметить, что данная культура относится к лекарственным растениям и обязательным условиям при их выращивании должно гарантироваться, что в их плодах полностью отсутствуют какие-либо остаточные химикаты.

Как считают специалисты, избавиться от химической обработки облепихи от вредителей существует альтернативный способ, который предусматривает выведение более устойчивых сортов к облепиховой мухе. В пользу такого решения существующей проблемы от избавления от такого вредителя говорит тот факт, что как в дикорастущих территориях с такими насаждениями, так и на культурных площадях облепихи можно встретить с различной степенью формы плодов, поврежденных данным вредителем.

Беря во внимание литературные источники с описанием таких данных, можно отметить, что значительную роль в характеристиках устойчивости плодово-ягодных растений к различным болезням и вредителям важная роль отводится биохимическим веществам, которые есть в наличии в плодах.

Нами был проведен анализ плодов облепихи на содержание дубильных веществ, а также растворимых сухих компонентов и наличия сахаров и кислот, а также содержание такого ценного витамина как С. Полученные данные подверглись обработке, что позволило установить такую закономерность, как в больших случаях повреждаемость плодов облепихи вредителем в большей степени зависит от наличия в плоде витамина С и дубильных веществ. Но даже и это не дает возможности в полной мере утверждать, что именно от наличия вышесказанных веществ зависит устойчивость растения от данного насекомого из-за того, что сама природа расшифровки очень сложно поддается целому ряду факторов, которые тесно взаимосвязаны между собой [5].

В приведенном случае также можно предположить, что устойчивые показатели позднеспелых сортообразцов данной культуры может быть обусловлена фактором фенологического характера, то есть несовпадением фенофаз во времени, а также стадий развития растения и вредителя в индивидуальном порядке. Фактор устойчивости фенологического характера относят к одному из барьеров кон-

ституциональной устойчивости растений непосредственно к вредителям, то есть онтогенетическому барьеру.

Ровно как барьеры конституциональной устойчивости относят к антибиозным проявлениям растений. Это такие проявления, которые могут быть выражены по отношению к кормовому растению в неблагоприятном воздействии на фитофагов при использовании в пищу тканей этого растения. Такой фактор обусловлен, прежде всего, эффектом, повреждающим физиологически активные вещества и соединения растений, которые могут в нередких случаях содержаться в их тканях в довольно большой концентрации или же возможным несоответствием особенности молекулярного строения относительно основных биополимеров растений, таким как белки, жиры и углеводы относительно пищеварительных ферментов фитофагов. Это в свою очередь способно нарушить надлежащее функционирование различных систем организма физиологического характера, относящихся до фитофагов и при этом вызывая их угнетение, и даже возможное их отмирание.

Облепиха раннеспелых сортов и гибридная имеет период созревания плодов в I декаде августа. Они наиболее предпочтительны для питания фитофагом, нежели среднеспелые сорта, у которых сроки созревания относятся к II—III декадам августа месяца и I декаде сентября. У позднеспелых сортов сроки созревания формы происходят во II—III декаде сентября [6]. Стадия развития вредителя, наносящего больший вред, относится к концу июня и началу июля месяца формы облепихи, которые имеют отличия по срокам созревания плодов и могут отличаться не только за счет биохимических факторов, но и морфологических. То есть своей окраской, толщиной кожицы плодов и ее прочностью, а также степенью опушения и рядом других показателей плодов. Например, наличие на них поверхностного состава микрофлоры. Из этого следует, что проводимая работа, связанная с установлением механизма устойчивости, имеет свою перспективу.

Обнаружение причин фактора устойчивости и создание форм и сортов облепихи, имеющую устойчивость к облепиховой мухе, даст возможность полностью отказаться от использования ядохимикатов. Это позволит получить продукцию из плодов облепихи полностью экологически безопасную, как для окружающей среды, так и для здоровья человека.

Литература:

1. Павел Траннуа. Золотая школа садовода. — М.: Эксмо, 2015. — 288 с.
2. Людмила Потемкина. Облепиха в натуральном питании. — М.: Аркаим, 2015. — 48 с.
3. Татьяна Плотникова. Ягодные кустарники. Секреты чудо-урожая. — М.: Эксмо, 2014. — 256 с.
4. Мирза Мусаев. Генетические ресурсы и результаты селекции облепихи в Азербайджане. — М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2013. — 52 с.
5. Зубарев Ю. А. Итоги и задачи селекции облепихи в Сибири на современном этапе. // Достижения науки и техники АПК, — 2007. — № 7. — С. 12—16.
6. Богомоллова Н. И. Хозяйственно-биологическая оценка сортов облепихи крушиновидной различного эколого-географического происхождения в условиях Средней полосы России // Селекция и сорторазведение садовых культур. — Орел: ВНИИСПК, 2007. — 208 с.

7. Чепелева Г. Г., Шин Г. С. Исследование перспективных сортов облепихи *Hipporhae* L., интродуцированных в Красноярском крае // Вестник КрасГАУ. — 2007. — № 1. — С. 111–114.

Аминный азот как фактор, влияющий на функциональную активность штамма *Escherichia Colli*

Лагутина Марина Сергеевна, студент магистратуры
Белгородский государственный национальный исследовательский университет

Ключевые слова: *L-треонин, Escherichia Coli, биотехнологическое производство, аминный азот, пути биосинтеза.*

В последнее десятилетие главным путем научно-технического прогресса стал уход от химических технологий к биотехнологиям, которые позволяют синтезировать необходимые вещества и соединения с более высоким качеством и низкой стоимостью сырья.

Среди соединений, полученных биотехнологическим методом, аминокислоты занимают первое место по объему производства и второе место по стоимости, уступая лишь антибиотикам [5, с. 121].

На сегодняшний день в качестве монопродуктов в России можно приобрести лизин, метионин, треонин, триптофан, аргинин, валин и другие аминокислоты. Третьей по потребляемости аминокислотой на российском рынке является треонин. Однако основной проблемой является то, что в нашей стране нет предприятий по его производству. Потребность в треонине покрывается за счет импорта из зарубежных стран.

Из всех возможных способов производства аминокислот предпочтение отдается микробиологическому синтезу. Его очевидным преимуществом является то, что микроорганизмы продуценты образуют только активные L-формы аминокислот [2, с. 203].

Для микробиологического синтеза аминокислот применяются разнообразные штаммы микроорганизмов. Большинство диких штаммов способны продуцировать аминокислоты во внешнюю среду только в микроколичествах. Поэтому генетиками разрабатываются и создаются штаммы-мутанты, способные синтезировать аминокислоты в больших количествах [3, с. 448]. Так в последние годы для получения более эффективных штаммов-продуцентов начали применять методы генной инженерии, которые позволяют увеличить количество генов биосинтеза путем их клонирования на плазидах, что в свою очередь приводит к увеличению количества ферментов ответственных за синтез аминокислот и, следовательно, повышается выход продуцента [4, с. 184].

Повысить продуктивность штаммов, можно за счет условий ферментации и подобрав наиболее подходящий состав питательных сред, которые будут использоваться для культивирования микроорганизмов.

Все физико-химические процессы, протекающие в клетках микроорганизмов, в большей или меньшей степени связаны с составом сред, в которых происходит культивирование. Любой сдвиг в их составе непременно изменяет темп метаболизма и нарушает конечный выход культивируемого вещества. Для промышленного культивирования микроорганизмов и получения необходимых веществ, важно знать оптимальный баланс веществ в питательных средах и необходимо подобрать наиболее сбалансированный их состав [1, с. 83].

Для производства L-треонина наиболее часто применяют штаммы бактерии *Escherichia coli*. В результате подбора наиболее подходящих компонентов можно добиться максимально высокого уровня продуктивности исследуемого штамма.

Нами были исследованы морфологическая характеристика и функциональная активность штамма *Escherichia coli* ВКПМ В-12204 при содержании в ферментационной среде различных источников аминного азота (дрожжевой автолизат, дрожжевой экстракт, дрожжевой экстракт ультрафильтрованный, пептон дрожжевой, пептон мясной, триптон казеиновый, кукурузный экстракт) [6, с. 544].

Цель нашей работы заключается в выявлении морфологической характеристики и функциональной активности штамма *Escherichia Coli* ВКПМ В-12204.

Условия ферментации

Исследуемый штамм *Escherichia Coli* имеет регистрационный номер ВКПМ В-12204 и был привезен из Всероссийской коллекции промышленных микроорганизмов и получен в ФГУП ГосНИИГенетика (г. Москва). Согласно паспорту штамма является хорошим продуцентом L-треонина (до 100 г/л) при соблюдении условий ферментации. Для наращивания биомассы инокулянта готовили питательную среду (Среда А) следующего состава (г/л): дрожжевой экстракт — 35 г, калий фосфорнокислый однозамещенный — 2,52 г, натрия хлорид — 2,50 г, глюкоза — 3,0 г, вода до 1000 мл.

Для проверки продуктивности клона и посевного материала готовили ферментационные среды с различными источниками аминного азота (г/л): дрожжевой автолизат (сух.) — 2,0 г,

сульфат аммония — 10,0 г, калий фосфорнокислый однозамещенный — 2,0 г, сульфат железа семиводный — 0,02 г, сульфат марганца пятиводный — 0,02 г, натрия хлорид — 0,6 г, глюкоза — 40,0 г, сульфат магния семиводный — 0,4 г, кальций углекислый — 20,0 г, вода до 1000 мл.

Ферментационные среды с дрожжевым экстрактом, дрожжевым экстрактом ультрафильтрованным, пептоном дрожжевым, пептоном мясным и триптоном казеиновым готовили по той же методике, что и ферментационную среду с дрожжевым автолизатом.

Ферментационная среда для проверки продуктивности клона и посевного материала с кукурузным экстрактом имеет следующий состав (г/л): кукурузный экстракт (сух.) — 10,0 г или кукурузный экстракт (сжижен) — 20,0 г, сульфат аммония — 10,0 г, калий фосфорнокислый однозамещенный — 2,0 г, сульфат железа семиводный — 0,02 г, сульфат марганца пятиводный — 0,02 г, натрия хлорид — 0,6 г, Bis-TRIS буфер — 50,0 г, глюкоза — 40,0 г, сульфат магния семиводный — 0,4 г, вода до 1000 мл.

Во всех ферментационных средах отдельно стерилизовали: 0,5% раствор магния сернокислого семиводного — в течение (20 ± 1) мин при температуре (121 ± 2) °C, давлении 0,08 Мпа, 50% раствор глюкозы — в течение (20 ± 1) мин при температуре (121 ± 2) °C, давлении 0,08 Мпа, 20 г кальция углекислого — в течение (20 ± 1) мин при температуре (121 ± 2) °C, давлении 0,08 Мпа.

Далее производили контроль стерильности питательных сред посредством посева на чашку Петри с агаризованной средой LB с биотином и глюкозой. Так же производили контроль питательных сред по следующим показателям: оптическая плотность, pH, количество глюкозы, азота и сухих веществ.

Состав и приготовление агаризованной среды LB с биотином и глюкозой (г/л): пептон — 10 г, дрожжевой

экстракт — 5 г, хлористый натрий — 10 г, глюкоза — 5 г, агар — 15 г, вода до 1,0 л, pH 7,0–7,1. Все компоненты среды, за исключением глюкозы, стерилизовали вместе.

Для проверки стерильности посевного материала использовали агаризованную среду LA (Среда Лурия) следующего состава (г/л): пептон — 15 г, дрожжевой экстракт — 5 г, хлористый натрий — 5 г, агар — 15–20 г, вода до 1,0 л, pH 7,0–7,1.

Для проведения исследования вначале проводили оживление криокультуры штамма *Escherihia coli* ВКПМ В-12204. Далее засекали культуру на жидкую питательную среду (Среду А) из расчета 1 криопробирка на две колбы Эрленмейера по 1,0 л содержащие по 75 мл питательной среды. Затем колбы помещали на шейкер и выращивали посевной материал при температуре 37°С, 320 об/мин в течении 6 часов. По прошествии 6 часов колбы снимали с шейкера и производил высеив на чашки Петри с агаризованной средой LA (среда Лурия) для проверки на стерильность, затем производили отбор 3 мл инокулянта для измерения оптической плотности и pH.

Завершающим этапом была постановка эксперимента, который проводили на 7 ферментационных средах с различными источниками аминного азота в 3-х кратной повторности (всего 21 колба). Для этого стерильной стеклянной пипеткой отбирали 21 мл инокулянта из колбы Эрленмейера на 1,0 л с заранее подготовленным посевным материалом и переносили его в колбу Эрленмейера на 0,10 л.

Далее в 21 колбу Эрленмейера вместимостью 0,250 л вносили по 15,0 мл разных ферментационных сред (таблица 1) и добавляли по 1,0 мл инокулянта (посевного материала). Колбы помещали на шейкер на 37°С, 320 об/мин. Ферментацию проводили в течении 24 часов.

Таблица 1. Ферментационные среды и источники аминного азота

Название ферментационной среды (ФС)	Содержание аминного азота (%)
ФС с дрожжевым автолизатом	≥3,0%
ФС с дрожжевым экстрактом	>4,0%
ФС с дрожжевым экстрактом ультрафильтрованным	>5,0%
ФС с пептоном дрожжевым	>4,0%
ФС с пептоном мясным	≥3,0%
ФС с триптоном казеиновым	≥2,5%
ФС с кукурузным экстрактом и буфером Bis-TRIS	≥2,0%

Через 24 часа колбы снимали с шейкера, производили высеив на стерильность на агаризованную среду LA для визуального контроля стерильности и соответствия морфологических характеристик. Так же проводили микропирование, методом «живой капли», для визуального контроля размеров клеток продуцента. В каждой пробе проводили определение оптической плотности, pH, содержания сухих веществ, глюкозы и треонина.

Результаты и их обсуждение

В результате эксперимента были получены следующие данные, представленные в таблице 2.

Анализируя данные таблицы 2, можно пронаблюдать зависимость продуктивности штамма от оптической плотности, остаточной глюкозы и pH среды. Высокая оптическая плотность свидетельствует о более активном размно-

Таблица 2. Показатели продуктивности *Escherichia coli* ВКПМ В-12204 при культивировании штамма в средах с различными источниками аминного азота

№ п.п.	Источник аминного азота	Часы роста	Значение глюкозы (остат.)	Значение ОП	Значение pH	Значение треонина (мг)
1	Дрож. автолизат	24	16,67±0,75	10,01±0,68	5,25±0,03	5,43±0,15
2	Дрож. экстракт	24	18,01±0,58	8,64±0,73	5,29±0,04	4,12±0,14
3	Дрож. экстракт ультраф.	24	0,33±0,30	17,56±1,33	7,23±0,13	8,35±0,20
4	Пептон дрож.	24	18,20±0,49	10,05±0,12	5,32±0,02	3,26±0,07
5	Пептон мясной	24	15,15±0,16	8,81±0,05	5,32±0,02	1,69±0,03
6	Триптон казеиновый	24	14,73±0,22	9,90±0,22	5,33±0,02	1,86±0,05
7	КЭ + буфер Bis-TRIS	24	0	22,39±1,44	6,33±0,04	11,44±0,17

жении клеток и соответственно увеличении количества продуцируемого треонина. Кроме того, продуктивность штамма *Escherichia coli* ВКПМ В-12204 зависит от значения pH среды. Чем ближе оно к нейтральному (pH = 7,0) значению, тем активнее происходит усвоение глюкозы микроорганизмами и соответственно выше показателя биосинтеза треонина. Так же о продуктивности штамма можно судить по значению остаточной глюкозы, чем ближе данный показатель к нулю, в конце культивирования, тем выше продуктивность микроорганизма.

Самый наибольший выход количества треонина наблюдается при культивировании штамма в ферментационной среде с кукурузным экстрактом с добавлением бу-

фера Bis-TRIS и составляет 11,44 мг, что на порядок выше показаний в других ферментационных средах.

Аналогом среды с кукурузным экстрактом может служить среда с дрожжевым экстрактом ультрафильтрованным, продуктивность в ней составила 8,35 мг.

Самая низкая продуктивность штамма *Escherichia coli* ВКПМ В-12204 наблюдалась на ферментационных средах с пептоном мясным (1,69 мг) и триптоном казеиновым (1,86 мг).

Морфология клеток штамма *Escherichia coli* ВКПМ В-12204 в различных ферментационных средах не изменена. Для бактериальных клеток характерен полиморфизм.

Литература:

1. Безбородов А. М.. Биохимические основы микробиологического синтеза. — М.: Легкая и пищевая промышленность, 1984. — 83 с.
2. Грачева И. М., Кривова А. Ю.. Технология ферментных препаратов. — 3. — М.: Элевар, 2000. — 203 с.
3. Грачева И. М., Гаврилова Н. М., Иванова Л. А. Технология микробных белковых препаратов, аминокислот и жиров. — М.: Пищевая промышленность, 1980. — 448 с.
4. Евстигнеева Р. П.. Тонкий органический синтез. — М.: Химия, 1991. — 184 с.
5. Квеситадзе Г. И., Безбородов А. М.. Введение в биотехнологию. — М.: Наука, 2002. — 121 с.
6. Тюкавкина, Н. А., Бауков Ю. И.. Биоорганическая химия. — М.: Дрофа, 2005. — 544 с.

МЕДИЦИНА

Изучение качества жизни больных артериальной гипертензией на основании использования опросника SF-36

Даулетбакова Джамиля Нурлановна, бакалавр, интерн;

Мирзаева Мадина Вагиб гызы, бакалавр, интерн;

Рамазанова Азиза Канатовна, бакалавр, интерн;

Бабыкбаева Дарига Султанбеккызы, бакалавр, интерн;

Токтасынкызы Меруерт, магистр, ассистент

Казахский национальный медицинский университет имени С. Д. Асфендиярова (г. Алматы, Казахстан)

Актуальность: Высокое артериальное давление входит в состав 7,1 миллионов смертей, что составляет около 13% всех смертных случаев в мире [10]. В Республике Казахстан зарегистрировано почти 2 миллиона человек, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями. По статистике распространенность артериальной гипертензии среди взрослого населения РК составляет 49,8%. В структуре сердечно-сосудистой заболеваемости артериальная гипертензия занимает 63% [8].

Качество жизни больных является важным и неотъемлемым показателем в оценке степени тяжести и эффективности лечения больных с артериальной гипертензией [9].

Использование опросника качества жизни SF-36 позволяет выявить существенное снижение как общих, так и отдельных параметров КЖ больных артериальной гипертензией в сравнении с группой здоровых.

Цель: изучение особенностей изменения качества жизни больных артериальной гипертензией, рассчитать показатели шкал в зависимости от пола и возраста.

Задачи: 1. Выявить пациентов с АГ и определить качество жизни по 8 шкалам; 2. Определить наиболее значимые шкалы качества жизни в зависимости от пола и возраста.

Ключевые слова: SF-36, артериальная гипертензия, качество жизни.

Качество жизни (КЖ), являясь комплексной характеристикой физического, психологического, эмоционального и социального функционирования человека, основанной на его субъективном восприятии, человека, в медицинском понимании этого термина всегда связано со здоровьем [5]. Показатели качества жизни в настоящее время относятся к числу наиболее важных в медицинской науке и практике развитых систем здравоохранения [2].

Особая роль качества жизни у больных АГ подчеркивается тем фактом, что в большинстве случаев они не сопровождаются высокой летальностью и развитием стойкой инвалидизации, однако значительно снижают трудоспособность и общее физическое и психическое состояние больных [4].

Изучение КЖ используется не только для интегральной оценки состояния здоровья больного, но и качества индикативных показателей эффективности лечения больных [3].

Материал и методы

Стандартизованные показатели КЖ по всем шкалам опросника SF-36 рассчитаны у 100 респондентов (64

женщин и 36 мужчин) в возрасте от 25 до 90 лет, прикрепленных к ГКП на ПХВ «Городская поликлиника № 36».

Сбор данных осуществлялся путем анкетирования респондентов прямым опросом. После разъяснения респондентам целей проводимого опроса давалась информация о том, как планируется использовать результаты исследования, и объяснялись правила заполнения опросника SF-36, затем опросник однократно заполнялся респондентами самостоятельно [6].

Анализ КЖ проводился по следующим шкалам:

1. Физическое функционирование (Physical Functioning — PF), отражающее степень, в которой физическое состояние ограничивает выполнение физических нагрузок (самообслуживание, ходьба, подъем по лестнице, переноска тяжестей и т.п.).

2. Рольное функционирование, обусловленное физическим состоянием (Role-Physical Functioning — RP) — влияние физического состояния на повседневную рольную деятельность (работу, выполнение повседневных обязанностей).

3. Интенсивность боли (Bodily pain — BP) и ее влияние на способность заниматься повседневной деятельностью, включая работу по дому и вне дома.

4. Общее состояние здоровья (General Health — GH) — оценка больным своего состояния здоровья в настоящий момент и перспектив лечения.

5. Жизненная активность (Vitality — VT) подразумевает ощущение себя полным сил и энергии или, напротив, обессиленным.

6. Социальное функционирование (Social Functioning — SF), определяется степенью, в которой физическое или эмоциональное состояние ограничивает социальную активность (общение).

7. Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием (RoleEmotional — RE) предполагает оценку степени, в которой эмоциональное состояние мешает выполнению работы или другой повседневной деятельности (включая большие затраты времени, уменьшение объема работы, снижение ее качества и т.п.).

8. Психическое здоровье (Mental Health — MH), характеризует настроение наличие депрессии, тревоги, общий показатель положительных эмоций [1].

Для всех шкал при полном отсутствии ограничений или нарушений здоровья максимальное значение было равно 100. Чем выше был показатель по каждой шкале, тем лучше было КЖ по этому параметру [7].

Результаты

Таблица 1. Распределение выборки населения по полу и возрасту

Возраст (годы)	Всего человек		Половой состав (% от объема выборки)	
	Число респондентов	% от объема выборки	муж	жен
25–44	6	6%	2 (5,56%)	4(6,25%)
45–54	19	19%	7 (19,4%)	12(18,75%)
55–64	30	30%	9 (25%)	21(32,81%)
65–74	23	23%	11 (30,56%)	12(18,75%)
75 и больше	22	22%	7 (19,4%)	15(23,44%)

Средний возраст респондентов составил $62,8 \pm 15,0$ лет.

Таблица 2. Средние показатели трансформированных 8 шкал sf-36 (n=100)

Шкалы SF-36*	М	Ж
PF	68,89	64,3
RP	65,97	56,59
BP	67,42	63,34
GH	52,19	53,19
VT	60,28	54,92
SF	74,31	74,44
RE	74,37	64,06
MH	65,44	59,86

Все респонденты (100 чел.) были разделены в зависимости от возраста на 5 групп: от 25 до 44 лет (n=6), 45–54 года (n=19), 55–64 года (n=30), 65–74 года (n=23), 75 лет и старше (n=22). 2 возрастные группы (25–34 и 35–44 года) по классификации ВОЗ были объединены в связи с тем, что расчет объемной выборки было бы непредставительным.

Уровень физической активности мужчин был ниже, чем женщин в возрастных группах от 25 до 64 лет; в возрасте от 65 лет и старше физическая активность респондентов мужского пола была выше, чем у женщин. По шкале ролевого физического функционирования показатели у мужчин были ниже, чем у женщин в возрастной группе от 25 до 54 лет; а в возрастной группе от

55 лет и выше показатели среди женщин были ниже, чем у мужчин (рис. 1).

У респондентов от 25 до 44 лет болевой синдром не оказывал существенного влияния на КЖ. В старших возрастных группах уровень болевого синдрома возрастал и играл существенную роль в оценке здоровья и жизнедеятельности респондентов, причем его стандартизованные значения в возрастной группе 75 лет и старше были приблизительно одинаковы у мужчин и женщин (рис. 2).

На диаграмме 3 представлены значения шкал общего здоровья и жизнеспособности группы популяционного контроля. Общее состояние здоровья респондентами моложе 55 лет оценивалось выше среднего уровня независимо от пола. Более старшие возрастные группы имели

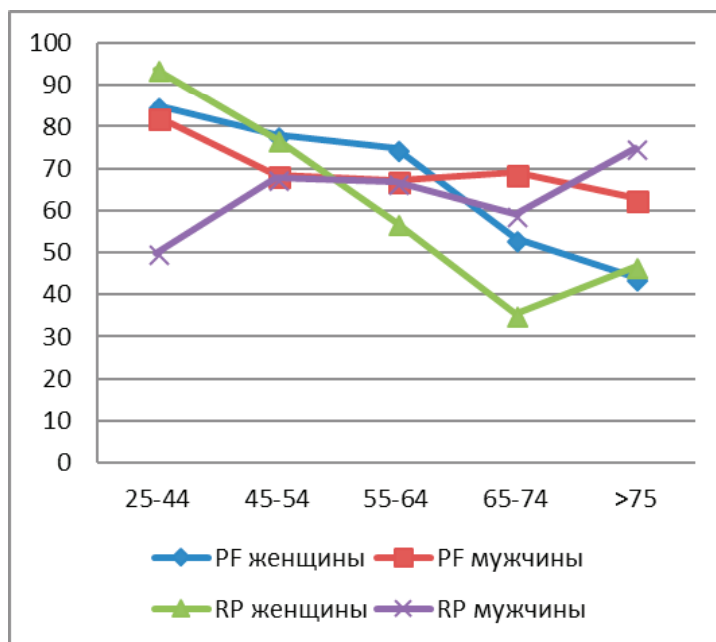


Рис. 1. Значения шкал физического (PF) и ролевого физического функционирования (RP) в зависимости от возраста и пола респондентов

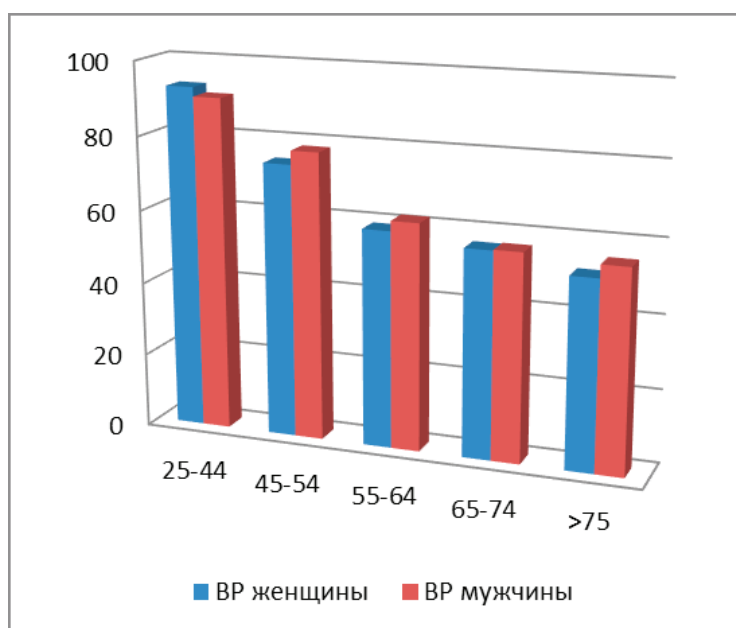


Рис. 2. Значения шкалы боли (BP) в зависимости от возраста и пола респондентов

меньшую сопротивляемость к болезням, а респонденты старше 75 лет не видели перспектив лечения из-за ожидаемого ухудшения общего состояния здоровья.

Жизнеспособность респондентов уменьшалась с возрастом независимо от пола, оставаясь на более высоком уровне у мужчин по сравнению с женщинами. Также с возрастом наблюдалась тенденция к росту утомляемости и снижению работоспособности.

На рис. 4 представлены значения шкал социального функционирования (SF) и психологического здоровья (МН) в зависимости от возраста и пола респондентов.

Обращали на себя внимание довольно высокие показатели шкал социальной активности респондентов женского пола в возрасте от 45 до 74 лет и более низкие их показатели в возрасте до 44 лет и старше 75.

Объем социальных связей мужчин был выше средних значений во всех возрастных группах. Состояние психологического здоровья мужского населения было значительно лучше по сравнению с женским во всех возрастных группах, за исключением возрастной группы от 65 до 74 лет. Можно отметить тенденцию к снижению показателей психологического здоровья с возрастом, вне зависимости от пола.

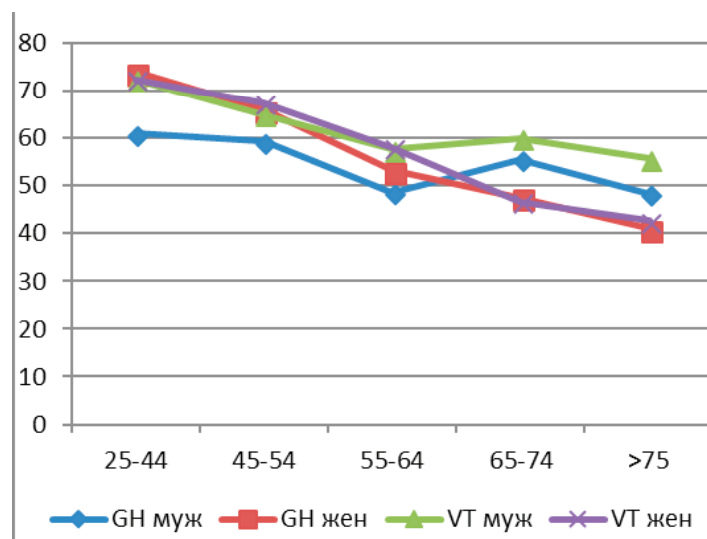


Рис. 3. Значения шкал общего здоровья (GH) и жизнеспособности (VT) в зависимости от возраста и пола респондентов

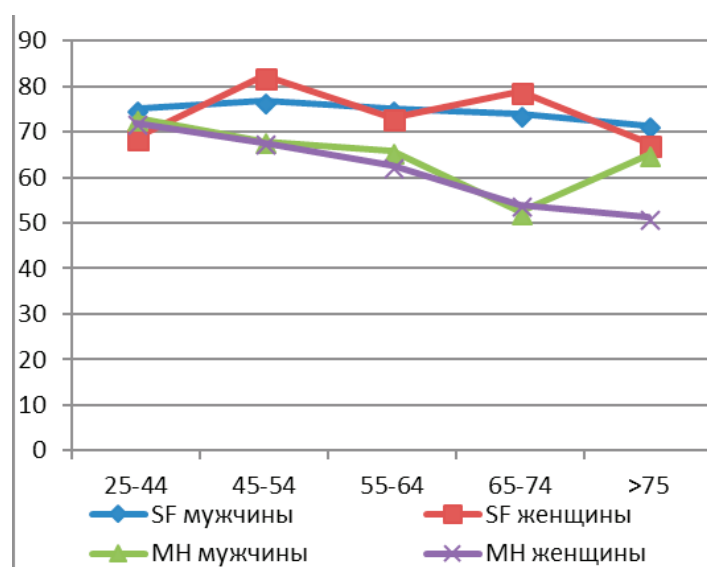


Рис. 4. Значения шкал социального функционирования (SF) и психологического здоровья (МН) в зависимости от возраста и пола респондентов

Стандартизация шкал SF-36

Для стандартизации значений каждой шкалы был выбран 50% уровень от «идеального» здоровья и одинаковое стандартное отклонение, равное 10 [7].

Рассчитаны значения стандартизованных показателей физического (Physical health — PH) и психологического (Mental Health — МН) компоненты здоровья отдельно для мужчин и женщин (табл. 3).

Показатели физического компонента здоровья у мужчин оказались ниже, чем у женщин в возрасте до 54 лет, после 54 лет уровень физического здоровья респондентов мужского пола был выше, чем у респондентов женского пола.

У респондентов, вне зависимости от пола, наблюдалось снижение показателей компонентов психологического и физического здоровья с возрастом.

Заключение

Анализ показателей КЖ группы популяционного контроля показал, что женское население в популяции имело лучшие показатели КЖ по шкалам физической активности и общего здоровья до 64 лет, а после 65 лет показатель респондентов мужского пола оказались выше, чем у респондентов женского пола.

По показателям шкалы общей жизнеспособности и шкалы боли наблюдалось их снижение независимо от пола.

Таблица 3

возраст	РН		МН	
	муж	жен	муж	жен
25–44	45,12	54,48	50,68	47,99
45–54	43,8	49,06	48,71	47,75
55–64	44,02	43,64	48,46	45,66
65–74	43,41	37,67	44,15	44,64
>75	42,56	36,69	47,74	43,07

Уровень физической активности, социального функционирования, общего и психологического здоровья оценивался выше среднего уровня респондентами моложе 55 лет.

Психическое здоровье мужчин оставалось выше средних значений до 75-летнего возраста, у женщин его показатели снижались, начиная с 45-летнего возраста.

Повышенное артериальное давление, а также возможные осложнения артериальной гипертензии снижают

качество жизни пациента. Влияние артериальной гипертензии на качество жизни человека, в значительной мере определяется его возрастом.

У пациентов пожилого возраста данное исследование является особенно актуальным, поскольку в данном возрастном периоде появляются многочисленные хронические заболевания, социальная дезадаптация, особенности психического статуса пожилого человека [9].

Литература:

1. А. О. Недошивин, А. Э. Кутузова, Н. Н. Петрова, С. Ю. Варшавский, Н. Б. Перепеч, Исследование качества жизни и психологического статуса больных с хронической сердечной недостаточностью // Сердечная недостаточность: Том 1/№4/2000
2. Померанцев В. П. Диагноз, лечение и качество жизни // Клиническая медицина — 1989. — № 9, 3–8с.
3. Мареев В. Ю. Национальные рекомендации ВНОК и ОССН по диагностике и лечению ХСН (третий пересмотр) / В. Ю. Мареев, Ф. Т. Агеев, Г. П. Арутюнов, А. В. Коротеев, А. Ш. Ревишвили // Журнал сердечная недостаточность. Т. 10, № 2. 64–103с.
4. Месников И. Л., Хурса Р. В., Романенко З. В. Качество жизни больных артериальной гипертензией на амбулаторном этапе реабилитации // мед. журнал — 2007. — № 1, 97с.
5. Ware J. E., Snow K. K., Kosinski M., Gandek B. SF-36 Health Survey. Manual and Interpretation Guide, Lincoln, RI: QualityMetric Incorporated, 2000, 150 с.
6. Щербаков Д. В., Власенко Н. Ю., Бельский В. В., Расный В. И., Ширлина Н. Г. Изучение качества жизни пациентов с болезнями системы кровообращения на этапе реабилитации // Современные проблемы науки и образования. — 2015. — № 4. // <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=20734>
7. В. Н. Амирджанова, Д. В. Горячев, Н. И. Коршунов, А. П. Ребров, В. Н. Сороцкая, Популяционные показатели качества жизни по опроснику SF-36 // Научно-практическая ревматология № 1, 2008, 36–42с.
8. С. Т. Турусбекова, Э. Б. Атантаева, Л. Б. Нургалиева, Ж. С. Калелов, Артериальная гипертензия как предиктор синдрома деменции // Medicine (Almaty), № 9 (171), 2016, 76с.
9. Качество жизни больных пожилого возраста с артериальной гипертензией, ишемической болезнью сердца и «предиабетом» // Медицинский журнал «Врач-аспирант» // <http://vrach-aspirant.ru/articles/cardiology/13380/>
10. А. Т. Бармагамбетова, Распространенность артериальной гипертензии в казахстане и за рубежом // Пресс-служба КазНМУ. Казахский национальный медицинский университет. // <https://kaznmu.kz/press/2013/03/15/rasprostranennost-arterialnoy-gip/>

Заболееваемость клещевым энцефалитом на территории Пермского края за 2012–2017 гг.

Ермакова Олеся Алексеевна, студент

Пермский государственный медицинский университет имени академика Е. А. Вагнера

Территория Пермского края является одной из эндемичных зон по клещевому энцефалиту в России, это связано с наличием большого количества лесов. Риск заражения клещевым энцефалитом при нахождении в зоне обитания клещей сохраняется весь теплый период года — начиная с ранней весны до поздней осени. Управление Роспотребнадзора ежегодно проводит еженедельный мониторинг за заболеваниями, передающимся при укусе клещей, обращаемостью населения в медицинские организации по поводу укусов клещей. В Пермском крае пик заболеваемости клещевым энцефалитом пришелся на 2015 год, но благодаря успешно проведенным профилактическим мероприятиям работниками медицинских служб, включающим вакцинацию, обработку территорий, санитарно-просветительской деятельности заболеваемость клещевым энцефалитом удалось снизить. Тем не менее проблема клещевого энцефалита в Пермском крае остается актуальной.

Ключевые слова: клещевой энцефалит, эпидемиологическая обстановка, профилактика, заболеваемость.

The incidence of tick-borne encephalitis in the territory of the Perm Region for 2012–2017 years

The territory of the Perm region is one of the endemic areas of tick-borne encephalitis in Russia, this is due to the presence of a large number of forests. The risk of infection with tick-borne encephalitis when found in the tick habitat area remains the entire warm period of the year — from early spring to late autumn. Management of the CPS annually conducts weekly monitoring for diseases transmitted by the bite of ticks, the number of population in the medical organizations about tick bites. In the Perm region, the peak of tick-borne encephalitis fell on 2015 year, but thanks to the successful preventive measures by health care workers, including vaccination, treatment of territories, sanitary and educational activities, the incidence of tick-borne encephalitis was reduced. Nevertheless, the problem of tick-borne encephalitis in the Perm region remains relevant.

Key words: tick-borne encephalitis, epidemiological situation, prevention, morbidity.

Цель работы — изучить динамику заболеваемости клещевым вирусным энцефалитом на территории Пермского края за 2012–2017 года.

Клещевой энцефалит — природно-очаговая вирусная инфекция, характеризующаяся лихорадкой, интоксикацией и поражением серого вещества головного мозга. Заболевание может приводить к неврологическим и психиатрическим осложнениям и даже к смерти больного. Возбудитель клещевого энцефалита — нейротропный, РНК-содержащий, сложный вирус. Относится к роду *Flavivirus*, входит в семейство *Flaviviridae*. Вирус поражает передние рога шейного сегмента спинного мозга, мозжечка, а также мягкую мозговую оболочку головного мозга [1]. Вирус клещевого энцефалита был открыт в 1937 году на Дальнем Востоке экспедицией под руководством профессора Л. А. Зильбера [5]. Заболевание широко распространено в умеренной климатической зоне Евразии от Японии и Китая на востоке до стран Западной Европы — на западе и имеет сезонный характер — весенне-летний [2]. Переносят вирус в Центральной Европе клещи *Ixodes ricinus*, на Дальнем Востоке — *Ixodes persulcatus*. Вирус способен сохраняться на всех стадиях их развития, а также передаваться потомству трансовариально.

В настоящее время обнаружено, что очаги КЭ, чаще всего являются сочетанными с другими инфекциями, переносимыми иксодовыми клещами: болезнь Лайма, клещевой сыпной тиф Сибири и др. Результатом этого является возникновение у людей смешанных инфекций, что требует новых подходов к их диагностике, лечению и профилактике. 3. Наличие природного очага на территории Пермского края обуславливает повышенную заболеваемость клещевым энцефалитом. По количеству обратившихся в лечебные организации края с присасыванием клещей лидирующие позиции занимают: Очерский, Усольский, Суксунский, Верещагинский, Карагайский, Сивинский, Чернушинский, Еловский, Частинский, Уинский районы, Коми-Пермяцкий автономный округ. К жителям Перми клещи чаще присасываются при посещении дачных кооперативов, расположенных на территории дачных массивов «Кукуштан», «Янычи», «Жебреи», «Алешиха». Наибольшее число обратившихся за медицинской помощью составило 25138 человек в 2014 году. К 2017 году частота обращаемости в медицинские учреждения снизилась до 13558 человек (Рисунок 1).

Ежегодно на территории края регистрируется около 150 случаев клещевого энцефалита. В 2012 году у че-

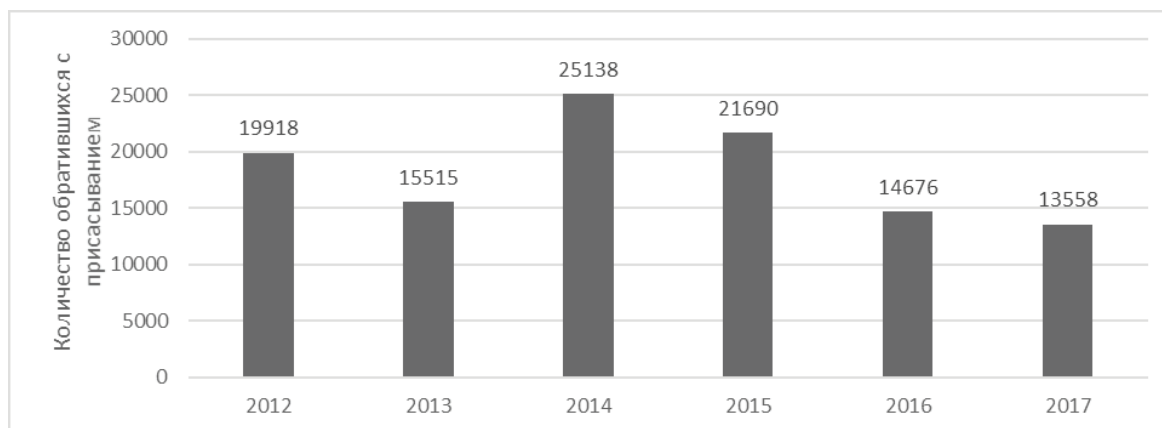


Рис. 1. Частота обращаемости в медицинские организации края с присасыванием клещей на территории Пермского края за 2012–2017 гг.

тырех больных — не привитых против данной инфекции, заболевание закончилось летальным исходом, в том числе у одного ребенка. Пик заболеваемости на территории края отмечается в 2015 году, когда было зарегистрировано 190 заболевших клещевым энцефалитом. Начиная с 2015 года отмечается тенденция к снижению роста заболеваемости. Это можно объяснить высоким процентом вакцинации, прежде всего групп риска (привито

60,3 тысяч человек (98,8% от плана)), проведением санитарно-просветительской работы среди населения, использованием акарицидно-репеллентных средств для обработки верхней одежды и снаряжения, обработку часто посещаемых территорий и др. Результаты мониторинга эпидемиологической ситуации по клещевому энцефалиту по Пермскому краю за 2012–2017 гг. представлены в Рисунке 2.

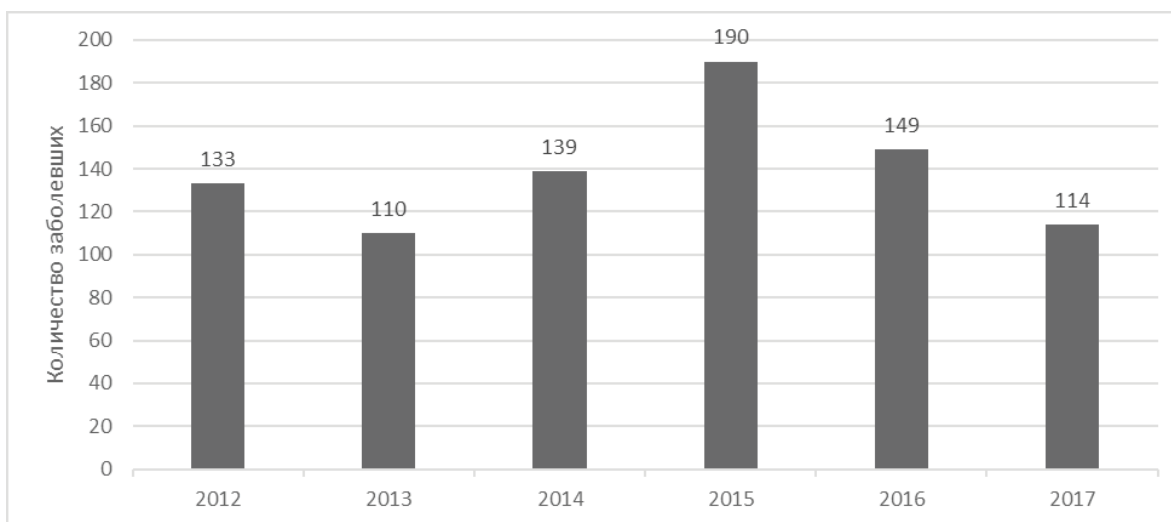


Рис. 2. Заболеваемость клещевым энцефалитом по Пермскому краю за 2012–2017 гг.

Управление Роспотребнадзора проводит еженедельный мониторинг за заболеваниями, передающимися при укусе клещей, обращаемостью населения в медицинские организации по поводу укусов клещей в весенне-осенний период. На 14.09.2017 г. на клещевой вирусный энцефалит исследовано 11708 клещей, вирус клещевого энцефалита обнаружен у 327, процент зараженности составил 2,79% (аналогичный период 2016 г. — 4,0%) [4].

Неотъемлемой частью профилактики против клещевого энцефалита является вакцинация. В 2017 году

за счет средств краевого бюджета закуплена противоклещевая вакцина в количестве 210000 доз (план иммунизации на 2017 год составляет 253600 человек). По состоянию на 14 сентября 2017 года привито по Пермскому краю 197,9 тысяч человек (78,0% от плана), в т.ч. детей — 78,3 тысяч (76,0% от плана). Из числа лиц профессиональных групп риска привито 60,3 тысяч человек (98,8% от плана) [4]. Продолжается вакцинация населения против клещевого вирусного энцефалита.

Эпидемиологическая ситуация на территории Пермского края характеризуется снижением заболеваемости

по клещевому энцефалиту, что обусловлено высоким процентом вакцинации, проведением санитарно-просветительской работы населения и обработки мест пребывания граждан. Очевидно, достижение радикального снижения заболеваемости по клещевому энцефалиту и связано оно,

в первую очередь, с тесным взаимодействием эпидемиологической науки и практики, с активной и грамотной работой медицинских служб эндемичных регионов, с осознанием необходимости перехода к новым, более эффективным методам профилактики [3].

Литература:

1. Борисов Л. Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология // Учебник. М.: ООО «Медицинское информационное агентство» — 2005. — С. 520.
2. Злобин В. И. Клещевой энцефалит в Российской Федерации: этиология, эпидемиология и стратегия профилактики // Всероссийский журнал для врачей всех специальностей TERRA MEDICA NOVA. — 2010. — № 2. — С. 16.
3. Злобин В. И. Эпидемиологическая обстановка и проблемы борьбы с клещевым энцефалитом в Российской Федерации // Бюллетень сибирской медицины. — 2006. Приложение 1. — С. 23.
4. Данные службы Роспотребнадзора: <http://59rosпотребнадзор.ru>
5. Погодина В. В. 70-летие открытия клещевого энцефалита. Путь к достоверной истории // Вопросы вирусологии. Издательство «Медицина» (Москва). — 2007. — С. 5.

Лямблиоз

Ильина Елена Сергеевна, студент

Саратовский государственный медицинский университет имени В. И. Разумовского

Актуальность

По данным ВОЗ лямблиями ежегодно в мире инфицируются около 200 миллионов человек. Из них клинические формы выявляют у 500 000 человек в год. При этом взрослые составляют от 3 до 12% в зависимости от страны. Кроме того, 10% здорового населения — цистосители, т.е. это источник заболевания, но не больной человек. На территории Российской Федерации ежегодно регистрируется до 150 000 новых случаев лямблиоза.

В Саратовской области за 2015 г., по данным Роспотребнадзора, было зарегистрировано 402 случая с показателем 16,30 на 100 тыс. населения (дети до 17 лет — 78,3%), в 2016 г. — 435 случаев с показателем 17,45 на 100 тыс. (дети — 77,4%), за 2017 г. отмечается снижение инвазии среди всего населения.

Лямблиоз — это антропонозная паразитарная инвазия, вызываемая простейшими лямблиями, протекающая как бессимптомно в виде паразитонительства, так и в виде манифестных форм с явлениями энтерита, холепатии и астении, часто принимающая хроническое рецидивирующее течение. Механизм передачи — фекально-оральный. Пути передачи: водный, контактно-бытовой, пищевой. **Основной путь — водный.**

Патогенез

Цисты лямблий заглатываются человеком при употреблении загрязненной воды и пищи, а также при несоблюдении правил личной гигиены, являются кис-

лотоустойчивыми. Активное деление происходит в двенадцатиперстной кишке, где и образуются трофозонты, которые прикрепляются к слизистой оболочке, что является излюбленной локализацией лямблий. Лямблии поглощают всем телом продукты расщепления пищевых масс и вступают в конкурентные отношения с человеческим организмом за питание. Длительная персистенция лямблий в организме приводит к развитию хронического воспаления в желудочно-кишечном тракте и повреждению других органов и систем.

Разработано множество классификаций лямблиоза, одна из последних представлена на слайде — классификация Николая Ивановича Зрячкина и Юрия Сергеевича Цека, в которой выделяют типичные и атипичные формы лямблиоза.

В ходе работы проведен анализ историй болезни взрослых с установленным диагнозом: «Лямблиоз» с целью выявления соответствия критериям диагностики, определенными нормативными документами.

Материалы и методы: был проведен анализ историй болезни 8 пациентов с установленным диагнозом: «Лямблиоз», обращавшихся в лечебное учреждение за 2015–2017 гг.

Из них было 4 женщины и 4 мужчины

По возрасту пациенты распределились следующим образом: четверо больных было в возрасте 20–35, и по двое больных в возрасте 35–45, 45 и старше.

Клиника

Клинические проявления у пациентов, включенных в анализ, соответствовали частоте встречаемости по ли-

тературным данным. Так синдром интоксикации и вегетативных нарушений, встречающийся по литературе в 64% случаев, у наших пациентов выявляется в 100%. Синдром поражения ЖКТ, являющийся преобладающим (81%) у наших обследуемых проявлялся также в 100% случаев. Кожный синдром, который наблюдается у 10% больных выявлен не был. Токсикоаллергический синдром, встречающийся в 15%, у наших пациентов составил 25%. Синдром мальабсорбции по данным историй болезни не был выявлен.

Диагностика

*Лабораторная диагностика гельминтозов и протозоозов. МУК 4.2.3145–13

В плане диагностики другая картина: согласно нормативным документам паразитологическое исследование должно включать в себя исследование фекалий, желчи, дуоденального содержимого, у наших больных использовались только фекалии. Диагноз поставлен на основании нахождения цист лямблий в копрограмме, при этом вегетативные формы в кале не были обнаружены. **Серологические методы** направлены на обнаружение Ig G и Ig M в крови методами РНИФ, РЭМА, ИФА, у наших пациентов проводился только ИФА. Одним из высокоэффективных и современных методов является применение ПЦР кала для обнаружения ДНК лямблий, которая у об-

следуемых не проводилась, что не соответствует стандартам.

Терапия

Терапия у пациентов в целом соответствовала направлениям, указанным в методических рекомендациях и включала: этапность лечения, лечебное питание, энтеросорбенты получали только 6 обследуемых пациентов, также проводилась комплексная антимикробная, антипротозойная, антигрибковая терапия (метронидазол, макмирор, интетрикс), коррекция микробиоценоза проводилась 6 из 8 пациентов, метаболическую терапию и терапию, направленную на нормализацию моторики, получали все пациенты. В результате терапия оказалась неэффективна.

Вывод

— Ошибки в диагностике лямблиоза связаны с неполным обследованием больных и неправильной интерпретацией полученных данных

— Лечение, проведенное согласно рекомендациям по терапии лямблиоза, было не эффективным, что подтверждает неправомерность поставленного диагноза

— Необходимо повышать осведомленность медицинских работников в плане диагностики лямблиоза, а также критериев постановки диагноза и терапии данной патологии

Литература:

1. Клиническая паразитология. ВОЗ, Женева — 2002. — с. 231–240
2. Авдюхина Т. И., Константинова Т. Н. Лямблиоз. Учебное пособие. — 2003. — РМАПО
3. МУ 3.2 1882–04 Профилактика лямблиоза
4. Лабораторная диагностика гельминтозов и протозоозов. МУК 4.2.3145–13

Как организована трансфузиологическая помощь в арктической части России

Миносян Леон Артемович, врач-трансфузиолог;
Аршиева Галина Авеевна, акушер-гинеколог
ГБУЗ НАО «Ненецкая окружная больница» (г. Нарьян-Мар)

В этой статье мы привели данные по инфузионно-трансфузионной терапии в Ненецкой окружной больнице («НОБ»), где попытались провести прогнозирование возможности организации и обеспечения отделением переливания крови (ОПК) донорской крови и (или) её компонентов на случай чрезвычайной ситуации (ЧС) по линии медицины катастроф (МК). И всё это в условиях Крайнего Севера, где население на 01.01.2018 г. составляет 43 937 человек, и где ведутся разведка месторождения, добыча углеводородных полезных ископаемых, и где «прокладывается» Северный морской путь по Арктике.

Ключевые слова: Ненецкая окружная больница, инфузионно-трансфузионная терапия, донор, компоненты крови, Крайний Север, медицина катастроф, добыча углеводородов, Северный морской путь.

How is transfusiologis assistance organized in the Arctic part of Russia?

In this article, we presented data on infusion-transfusion therapy in the Nenets district hospital («NDH»), where we tried to predict the possibility of organizing and providing the blood transfusion unit with donor blood and (or) its components in care of an emergency on the line of medicine of catastrophes (МК). And all this in of 01.01.2018 in 43937 people, and where the exploration of the deposit, the extraction of hydrocarbon minerals, and where the Northern Sea Route in the Arctic is being laid.

Keywords: Nenets District Hospital, infusion-transfusion therapy, donor, blood components, Far North, disaster medicine, hydrocarbon production, Northern Sea Route.

Для создания современной трансфузиологической службы на Крайнем Севере необходимы значительные финансовые ресурсы. Но, не имея достаточного количества здоровых дееспособных доноров (донорских кадров), невозможно организовать блестящую безопасную трансфузиологическую службу, даже если вложить «большие» суммы денег...!

Донорская кровь — это ограниченный стратегический национальный ресурс, потому необходимо «нам всем» максимально рационально и эффективно использовать каждый человеческий фактор, каждую сданную дозу крови с учетом территориальных особенностей нашего округа.

Повышение качества и оперативности оказания инфузионно-трансфузиологической медицинской помощи пострадавшему населению на территории Ненецкого автономного округа (НАО) донорской кровью и (или) её компонентами и препаратами обеспечивает снижение смертности и инвалидности при катастрофах и других техногенных чрезвычайных ситуациях. Квалифицированная медицинская помощь на территории НАО оказывается только на базе Ненецкой окружной больницы («НОБ»). Заготовку крови и её переработку, хранение компонентов донорской крови осуществляется в отделении переливания крови (ОПК) ГБУЗ НАО «НОБ» (надо отметить, что название — отделение переливания крови в XXI веке, уже не соответствует действительности. Необходимо, чтобы в МЗ РФ официально разработали соответствующие директивы — формулировки и приказы по этому вопросу). И для обеспечения инфекционной безопасности донорской крови и её компонентов в ОПК проводится в совокупность мер, предпринимаемых во избежание недопустимого риска, определенного наличием и передачей инфекций на всех этапах донорства крови от донора до реципиента (больного).

Совершенствование системы профилактики посттрансфузионных осложнений у пациентов ЛПУ путем внедрения стандартов (алгоритма, инструкций) трансфузиологической помощи, переливания качественных и инфекционной безопасных трансфузионных сред позволяет сократить пребывание пациентов (пострадавших) на стационарном лечении, снизить уровень инвалидизации и смертности населения города и в целом округа. Расширение объёмов «Банка долговременного» хранения компонентов донорской крови гарантирует их неприкосно-

венный запас на случай чрезвычайных ситуаций (ЧС) и катастроф.

Справка

Ненецкий автономный округ расположен в Северном полушарии Европейской части России, со своими географическими и территориальными особенностями [1].

Так Ненецкий АО расположен в труднодоступной тундровой, а на юге — в лесотундровой зоне, где климат — арктический, рельеф — равнинный, а местность — болотистая.

В округе автомобильная дорога имеется от Нарьян-Мара до посёлка Искателей (9 км) и до посёлка Красное (49 км). А с остальными населёнными пунктами (всего 42: сёл и деревень) административный центр город Нарьян-Мар «связан» в основном авиатранспортом, в летнее же время — речным и морским транспортом. В зимний период (декабрь — апрель) автомобильным транспортом по «зимнику» на юго-восток до Республики Коми (до железнодорожной станции Печора — 780 км) и до близлежащих деревень — на снегоходе.

Надо отметить, что расстояние от Нарьян-Мара (воздушным путем) до Амдермы — 416 км; до Варандея (Варандейское нефтерожение) — 364 км; до Индиги — 170 км; до Хорей-Вера (Ардалинское нефтерожение) — 215 км.

На востоке Баренцева моря в Северном ледовитом океане лежит остров Колгуев где расположены посёлок Бугрино и посёлок Северный. От континента о.Колгуев отдалён Поморским проливом, ширина которого 80 км. Транспортная связь между островом и материком производится воздушным морским путём. Расстояние от острова до г. Нарьян-Мара — 200 км по воздушному пространству.

Как уже указывали ранее, расстояние от Нарьян-Мара до Москвы — 1783 км, до Архангельска — 650 км воздушным путем, и водным путем до Архангельска — 1097 км.

Остров Вайгач (посёлок Варнеж) расположен между Новой Землёй и Югорским полуостровом. От материка остров отделен приливом Югорский шар, достигающим ширины от 3,5 км до 11,0 км, а от архипелага Новая земля удален 60,0 км. От Нарьян-Мара до Вайгач — 367 км.

Как уже было отмечено, располагаясь на северо-востоке Европейской части Российской Федерации, Ненецкий АО характеризуется экстремальными природными условиями. Почти вся территория, за исключением крайней юго-западной части, расположена на Северным полушарным кругом. Крайняя Северная точка в материковой части — на мысе Тонкий (69°51' с.ш. и 61°10' в.д.), в островной части — на острове Вайгач, мыс Болванский Нос (70°27' с.ш. и 58°32' в.д.) [2].

Климат округа формируется преимущественно под воздействием арктических и атлантических воздушных масс. Выделяются два климатических района: полярный (южная часть) и субарктический (северная и восточная части территории округа). Средняя температура января от –12 на юго-западе до –22 на северо-востоке, средняя температура июля от +6 на севере до +13 на юге; количество осадков — около 350 мм в год. Многолетняя мерзлота занимает почти всю центральную и северо-восточную части округа [2].

Таким образом, Ненецкий автономный округ имеет протяженное морское побережье (более 3000 км), омываемое водами Белого, Баренцева и Карского морей Северного ледовитого океана.

Материал

Главным медицинским учреждением в Ненецком автономном округе на этапе эвакуации пострадавших (раненных) и оказания квалифицированной медицинской помощи пациентам (больным) является единственное на территории округа — многопрофильное государственное бюджетное учреждение здравоохранения (ГБУЗ) НАО «Ненецкая окружная больница» («НОБ»). В состав «НОБ» входят: женская консультация; поликлиника для взрослого населения; детская поликлиника; отделение скорой медицинской помощи (ОСМП); отделение экстренной консультативной скорой специализированной медицинской помощи (ОЭКССМП — санитарная авиация).

В состав больницы также входят такие «экстренные» и «ургентные» службы как отделение переливания крови (ОПК), отделение телемедицины. На базе «Ненецкая окружная больница» создана и реально действует служба медицины катастроф.

Вспомним, что такое **трансфузиология** (от лат. *transfusion* — переливание; греч. *logos* — учение) — раздел клинической медицины, изучающий процессы, возникающие при целенаправленном изменении состава и физиологических свойств крови и внеклеточной жидкости в результате парентерального (чаще внутривенного) введения трансфузионных средств, изъятия, дополнения или замены отдельных компонентов крови [4].

Под термином «трансфузиология» традиционно понимают не только научную дисциплину, но и *медицинскую специальность* — приказ МЗ РФ № 172. Интегральность характера деятельности специалистов — вра-

чей-трансфузиологов послужила основой внедрения термина «*трансфузионная медицина*».

Отечественный ученый Е.П. Сведенцов (1999) определяет её как интегральную отрасль медицинской науки, главной целью которой является разработка способов и средств управления функциями организма путем направленного воздействия на объём, состав, свойства крови, деятельность системы крови для нормализации и поддержания *гомеостаза* введением инфузионно-трансфузионных средств (компонентов, препаратов крови, кровезаменителей) или селективного изъятия из циркулирующей крови её составных частей — плазмы, эритроцитов, тромбоцитов, стволовых гемопоэтических клеток, других клеточных элементов, органических и неорганических веществ.

Таким образом, трансфузиология — это раздел медицинской науки об управлении функциями организма путем направленного воздействия на морфологический состав и физиологические свойства крови введением органических и неорганических трансфузионных средств. То есть, *на современном языке, трансфузиология — это биотехнологическая отрасль медицины*.

Современная трансфузиология сформировалась на основе учения о переливании крови, на опыте работы Службы крови и на применении трансфузионной терапии (ТТ) в клинической практике, на внедрении достижений иммунологии, генетики, биохимии, биофизики, органической химии, молекулярной биологии, биотехнологии и других фундаментальных медицинских и немедицинских дисциплин.

Трансфузиология состоит из общей, производственной и клинической трансфузиологии, включающих несколько разделов. Некоторые из них являются самостоятельными научно-практическими дисциплинами.

Правовой базис Службы крови России серьезно укрепился с изданием приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации «О введении в номенклатуру врачебных и провизорских специальностей »Трансфузиология» № 172 от 29 мая 1997 года.

И таким образом было определено место трансфузиологии среди медицинских дисциплин. Последние несколько лет трансфузиология развивается в основном в двух направлениях: производственно-технологическом и клиническом. И зачастую эти направления решают общие задачи — безопасность донора и реципиента (больного) при донации (сдачи крови) и трансфузии (переливания), поиск критериев эффективности инфузионно-трансфузионной терапии (ИТТ), донация компонентов крови и выработка показаний к их избирательному применению [3].

По мнению специалистов Совета Европы, врач-трансфузиолог — это квалифицированный врач-специалист:

- обладающий полными знаниями и определённым опытом в клинической и лабораторной медицине;
- прошедший специальное обучение в области общей гематологии, иммунологии, практике переливания крови и её компонентов;

- способный гарантировать максимальную эффективность и безопасность для донора и реципиента каждой процедуры переливания крови;

- ответственный за планирование и организацию заготовки, приготовления компонентов (первичное фракционирование), хранения, распределения и оптимального использования крови и её продуктов (компонентов) при соблюдении правил контроля качества;

- способный оказать помощь при решении диагностических и терапевтических проблем у больных (реципиентов), нуждающихся в трансфузиях;

- активно участвующий в научных исследованиях и развитии трансфузионной медицины как науки;

- способный и желающий обучать трансфузионной медицине врачей, студентов-медиков и любых других специалистов в данной области.

Таким образом можно сделать следующие заключения:

- служба крови — уникальная составляющая здравоохранения, использующая

- уникальный национальный ресурс — кровь донора;

- служба крови — базис оказания экстренной и высокотехнологической медицинской

- помощи в различных областях клинической медицины;

- служба крови — единственная составляющая здравоохранения, имеющая

- специальное мобилизационное задание.

Великий ученый А. Н. Филатов еще в свое время указывал на то, что врач-трансфузиолог должен действовать не по шаблону, а с учетом индивидуального подхода и ответных реакций организма донора и реципиента; что врач-специалист должен быть и грамотным физиком, химиком и даже бухгалтером, строго учитывающим «приход» и «расход» вводимых трансфузионных средств, их компонентов и изменений в распределении данных ингредиентов между водными «бассейнами» человеческого организма.

С этой целью в ГБУЗ НАО «Ненецкая окружная больница» на период 2018–20 гг. запланировано обучение без отрыва от основной работы с использованием дистанционных технологий врачей-специалистов по циклу «Клиническая трансфузиология» на центральных базах с выдачей удостоверения о повышении квалификации.

Еще в 80-годах Минздравом РСФСР был издан приказ для служебного пользования, где четко говорится — в ЛПУ в каждом лечебном отделении с числом коек 50 и более (с учетом профиля коек и степени трансфузионной активности) в штатное расписание отделения дополнительно вводится 1 ставка — единица (освобожденного от ведения больных) врача-трансфузиолога. Кроме того, в данном отделении дополнительно вводится 1 ставка в помощь врачу и выделяется единица среднего медицинского работника, Приказом главного врача он же назначается ответственным (прошедшего специальную подготовку по циклу «клиническая трансфузиология» на «центральных базах») с допуском к гемотрансфузионным

операциям, и он отвечает только за постановку трансфузионной терапии в данном отделении [7]. Инфузионной же терапией (ИТ) в отделении занимаются врачи-клиницисты по профилю больных.

В начале XXI века мудрые и дальновидные руководители ЛПУ в нашей стране, да и в СНГ «пошли ещё дальше», в крупных — многопрофильных больницах, имеющих 300 коек и более, все ставки врача-трансфузиолога, как и все ставки среднего медицинского работника, которые были даны в помощь врачу-трансфузиологу, в клинических отделениях объединили, «собрали» и сосредоточили в единую службу — Службу крови на базе отделения переливания крови (ОПК), с подотчётным и прямым подчинением заведующему ОПК больницы. И одновременно, переименовали название отделение переливания крови на «Трансфузиологическое отделение» («ТО»), так как название ОПК морально устарелое и не соответствовало с давних времён своему предназначению...

Все заявки на гемотрансфузии больному (реципиенту) в клинических отделениях ЛПУ поступают по телефону от лечащих врачей-специалистов к заведующему в отделение переливания крови, и в ОПК устанавливается круглосуточное дежурство врачом-трансфузиологом по больнице (к нему и в помощь средний медицинский работник) для постановки гемотрансфузионной терапии в клинических отделениях больницы.

Так как ГБУЗ НАО «Ненецкая окружная больница» имеет 305 коек круглосуточного пребывания больных, ввести штатное расписание больницы можно ввести дополнительно 6 ставок врача-трансфузиолога (столько же ставок среднего медицинского работника) для проведения операции переливания компонентов донорской крови в отделениях больницы.

Вопрос о гемотрансфузии больному (реципиенту) в клиническом отделении должно всегда обсуждаться коллегиально врачами-трансфузиологами в ОПК, с вынесением эффективного, адекватного и объективного решения в пользу реципиента!

Таким образом врачи-специалисты в отделениях освобождаются от постановки гемотрансфузионной терапии, при этом снижается нагрузка и им таким образом больше времени остается заниматься «со своими» профильными больными...

В будущем волевым решением необходимо осуществить данное рациональное предложение — сосредоточить всех врачей-трансфузиологов в ОПК и разделить эту ответственную специальность на две: *производственный трансфузиолог* (врач Службы крови, знающий не только проблемы донорства, плазмоцитафереза, но и технологии производства компонентов донорской крови — первичное фракционирование, особенности эксплуатации все более сложной аппаратуры-оборудования, в том числе «НАИСТ» — новая автоматизированная информационная система трансфузиологии, новых методов тестирования краткосрочного и длительного хранения полученных компонентов крови, безопасность и т.д.); и *кли-*

нический трансфузиолог (врач, ответственный за назначение гемокомпонентов, постановку переливание компонентов и безопасность трансфузионной терапии) в клинических отделениях ГБУЗ НАО «НОБ».

В настоящее время раздел специальности «клиническая трансфузиология» столь широк и многогранен — от иммуногематологических вопросов при подборе пары «донор-реципиент» до проведения организационных мероприятий по предупреждению или лечению посттрансфузионных осложнений, что рассчитывать, как прежде, на врачей смежных специальностей — хирургов, реаниматологов, акушеров-гинекологов и др. в качестве временных трансфузиологов будет, на наш взгляд, необъективным.

Врач Службы крови — ОПК, работающий со здоровыми людьми — донорами крови и (или) её компонентов, проводящий донорский плазмоцитаферез, ни в коей мере не может заменить врача — клинического трансфузиолога, выбирающего вместе с оперирующим хирургом или (акушером-гинекологом) тактику трансфузионной подготовки больного (реципиента) к операции, тактику послеоперационного периода. То, что зачастую сегодня всем этим занимаются врачи — реаниматологи-анестезиологи, не является правильным, да и иммунологическая подготовка, на наш взгляд, не является профессиональной обязанностью этой специальности. Помимо необходимости строгого выставления показаний к проведению ИТТ различными компонентами и кровезамещающими растворами (плазмозаменителями) в обязанности клинических трансфузиологов и, возможно, работающих в паре с ними средних медицинских работников (трансфузиологов), должны входить и непосредственное выполнение ТТ, контроль её эффективности и обеспечение безопасности. В данном случае даже терапевтический-лечебный плазмаферез, показания к проведению которого все более расширяется в клинических отделениях, также должен входить в сферу интересов врача-клинического трансфузиолога [3].

Врачи клинической трансфузиологии — это врачи «экстремалы», они должны уметь оценить объём кровопотери, определить показания к проведению гемотрансфузии, применить кровосберегающие технологии. Как организаторы, они должны координировать взаимодействие работников всех служб, задействованных в данной клинической ситуации (анестезиолог-реаниматолог, хирург, акушер-гинеколог, хирург-ортопед-травматолог, врач-лаборант, дежурный администратор и т.д.), и это особенно должно проявляться в период чрезвычайной ситуации (ЧС) по линии медицины катастроф (МК) на Крайнем Севере.

Необходимо отметить, что согласно должностным инструкциям и функциональным обязанностям в соответствии с внутренними приказами ГБУЗ НАО «НОБ» все распоряжения дежурного врача — клинического трансфузиолога, касающиеся вопросов проведения гемотрансфузий являются обязательными для исполнения «операционной бригадой» больницы в повседневной ра-

боте и тем более при ЧС. Таким образом, врач-клинический трансфузиолог (дежурный врач-трансфузиолог) не только врач, но и организатор, поскольку ему часто приходится решить клинические и организационные задачи в экстремальных ситуациях. Как врач специалист-трансфузиолог, он должен уметь своевременно оценить объём кровопотери, определить показания к проведению гемотрансфузии (объём, компоненты, последовательность и т.д.), рационально применить компоненты донорской крови и значительно уменьшить вероятность развития аллоиммунизации (или реакции) и посттрансфузионных осложнений. А также определить адекватность гемотрансфузии пациентам (реципиентам) терапевтического профиля с хроническими анемиями различного генеза [5,6].

После проведения такой организационной работы и после перепрофилирования-объединения всех врачей-трансфузиологов в единую Службу — *отделение переливания крови* (ОПК), и его целесообразно переименовать в *трансфузиологическое отделение* — «ТО»). И таким образом, применение донорских эритроцитсодержащих средств (ЭМ, ЭВ, ТК и т.д.) и свежезамороженной плазмы (СЗП) сократится значительно, а в этой ситуации «выигрывает» всегда больной (реципиент). И в дальнейшем в финансовом эквиваленте для больницы также будет заметнее.

В настоящее время в ГБУЗ НАО «Ненецкая окружная больница» вопросами ИТТ занимаются лечащие врачи-специалисты (дежурные врачи) по профилю отделений, во время операции — хирург (акушер-гинеколог) или анестезиолог-реаниматолог, непосредственно не участвующий в операции или наркозе [5,6].

Кочная мощность ГБУЗ НАО «Ненецкая окружная больница» — *многопрофильная* на Крайнем Севере — 305 коек, расположенная в городе Нарьян-Мар. Информация о койках отражена в таблице 1.

Кроме Ненецкой окружной больницы в округе медицинскую помощь оказывают 7 участковых больниц, мощностью от 10 до 30 коек (в настоящее время данные участковые больницы со своими ФАП-ами и здравпунктами (амбулаториями) прикреплены к ГБУЗ НАО «НОБ»).

В городе имеется еще одно муниципальное бюджетное медицинское учреждение (МБМУ) «Центральная районная поликлиника Заполярного района НАО», в подчинении которой находятся: 5 сельских амбулаторий и 29 ФАП-ов.

В отделении переливания крови (ОПК) ГБУЗ НАО «НОБ» при заготовке донорской крови и при приготовлении компонентов крови (первичное фракционирование) мы применяем расходный материал исключительно импортного производства (Сингапур, Япония, Корея, Индия, США, Польша и др.).

Заготавливаем свежезамороженную плазму — СЗП (методами плазмафереза и кроводачи), и выдаем плазму только карантинизированную — 100% (пр. МЗ РФ № 193 от 05.07.2003).

Таблица 1. Коечный фонд ГБУЗ НАО «Ненецкая окружная больница»

№	Подразделение	2015 г.	2016 г.	2017 г.
1.	Хирургическое	60	60	60
2.	Терапевтическое	25	30	30
2.1.	Неврологическое	20	20	20
	Кардиологическое	15	15	15
3.	Родильное (в т.ч. 10 коек для недоношенных детей)	50	65	65
4.	Гинекологическое	30	30	25
5.	Педиатрическое	30	30	30
6.	Инфекционных (взр. — 10; дет. — 20)	30	30	30
7.	Психиатрическое (в т.ч. 15-наркологич.)	30	30	30
	Реанимационное (сверх сметы)	6	6	6
	Дневной стационар (10-тер.; 5-гин.)	20	15	15

Весь объём заготовленной донорской крови (образцы крови) подвергается обязательному мониторингу на гемотрансмиссивные инфекции методом: ПЦР и ИФА (согласно Постановлению Правительства РФ от 31.12.2010. № 1230)[8].

Также проводим вирусиактивацию СЗП и ТК аппаратами: (Macotronic — Франция, Intercept — США). Данная методика в совокупности с карантинизацией СЗП позволяет в дальнейшем избежать заражений гемотрансмиссивными инфекциями при переливании СЗП.

Отделение переливания крови всегда обеспечивает одноклассными и Rh-фактора компонентами. В ОПК также проводим подбор эритроцитсодержащих компонентов *по антигенам резус-фенотипа* (С, с, Сw, D, E, e, К, к) «*донор-реципиент*». Данная тактика — минимизирует аллоиммунизацию (агрессивными антигенами) организм реципиента.

Кроме того, проводим освобождение эритроцитов от лейкоцитарного слоя (методом *филтрации*), т.е. заготавливаем обеднённые эритроциты от лейкоцитарного слоя, и после добавления раствора — SAGM получаем *эритроцитную взвесь* — ЭВ.

Тромбоконцентрат (ТК) и отмые эритроциты (ОЭ), а также криопреципитат-нативный (Крио) заготавливаем в отделении переливания крови (ОПК) для клинического применения согласно индивидуальной заявке от лечащих врачей стационара.

Данные о клиническом использовании компонентов донорской крови отражены в таблице 2.

И, конечно же, потребность в компонентах донорской крови в отделениях ГБУЗ НАО «Ненецкая окружная больница» зависит от патологии и тяжести заболевания пациентов и от хирургической активности, а также от «чрезвычайной ситуации» в округе.

Эритроцитсодержащих компонентов применено в отделениях больницы: в 2015 г. — 98,1л; в 2016 г. — 97,4л; в 2017 г. — 178,0л.

Из таблицы видно, что в 2017 году выдано эритроцитной взвеси (ресуспендированной) фильтрованной т.е. эритроциты, освобожденные от лейкоцитарного слоя — 141,3л; в 3,8 раза больше, чем ЭМ 36,7л.

За отчетный же период перелито свежемороженой плазмы (СЗП): 91,3л.; 95,5л.; 229,0л.

За 2017 год выдано 229,0 литров СВП, в том числе вирусинактивированной — 110,0 литров (48,0%) и фильтрованной — 70,3 литра (30,7%).

За год в среднем соотношение перелитых Эритроцитов и СЗП составляет = 1:1,1 (показатели приближены к странам ЕС).

Количество перелитых кровезаменителей за три года отражено в таблице 3.

В плане проведения инфузионной терапии (ИТ) — переливание больным тех или иных растворов в ГБУЗ НАО «НОБ» зависит от специфики и тяжести патологии пациентов. С 2017 года ведется фактический учет перелитых солевых растворов.

За три года (2015, 2016, 2017 г.г.) в ГБУЗ НАО «НОБ» пролечены 27 797 больных.

Таблица 2. Обеспечение ГБУЗ НАО «НОБ» компонентами донорской крови

Компоненты	2015 г.	2016 г.	2017 г.
ЭМ	47,9л	70,0л	36,7л
ЭВ	50,2л (147 доз)	27,4л (80 доз)	141,3л (412 доз)
СЗП	91,3л	95,5л	229,0л
ТК	—	28 доз	24 доз
ОЭ	—	—	9 доз

Таблица 3. Удовлетворение потребности ГБУЗ НАО «НОБ» в кровезаменителях

Кровезаменители	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Гемодинамического действия (коллоиды)	166,3л	60,9л	82,5л
Солевые растворы (кристаллоиды)	167,7л	125,8л	2058,2л
Дезинтоксикационного действия	289,2л	291,9л	451,1л
Для парентерального питания	559,8л	609,5л	679,0л
Препарат крови (раствор Альбумина — 10%)	54,5л.	72,6л	98,9л

Данные о проведении трансфузиологической помощи в ГБУЗ НАО «НОБ» приведены в таблице 4.

За отчетный период как хирургическая, так и трансфузиологическая активность находятся на достаточно высоком уровне.

При поступлении сигнала о пострадавших в чрезвычайных ситуациях (ЧС) и несчастных случаях (НС), а также о приеме массового количества пострадавших по плану-заданию на базе ГБУЗ НАО «Ненецкая окружная больница» для работы в ЧС/НС мирного времени дополнительно разворачиваются койки постоянной готовности.

Из штатных формирований службы медицины катастроф (СМК) на территории округа на случай ЧС/НС согласно плану-заданию должны разворачиваться: 2 бригады доврачебной помощи; 3 — врачебно-сестринские бригады; 50% действующих бригад скорой помощи (2 бригады); 2 бригады специализированной медпомощи (1-хирургическая и 1-токсикотерапевтическая).

В Ненецком автономном округе имеются предприятия геологоразведки и добычи углеводных полезных ископаемых (нефть, газ), пищевой промышленности, использующих взрывчатые, сильнодействующие ядовитые вещества (СДЯВ), источники радиоактивного гамма-излучения. При аварии, катастрофе, воздействии неблагоприятных факторов на эти объекты потери среди населения могут составить от нескольких человек до десятков, нуждаемость в срочной медицинской помощи от нескольких десятков до двух сотен человек.

В таких ситуациях медицинская эвакуация пострадавших из районов ЧС/НС для оказания квалифицированной медицинской помощи предусматривается санитар-

но-авиатранспорт и автотранспорт скорой помощи, а все пострадавшие доставляются, в первую очередь, в многопрофильную ГБУЗ НАО «Ненецкая окружная больница».

По линии МК в Службе крови существует расчёт (*Служба крови в медицине катастроф Белоруссии*), ежедневный запас равен производству общей заготовки крови и её компонентов по плану потребности ЛПУ на количество рабочих дней. На основании данного норматива готовятся план-задания (СПК, ОПК) [9].

С точки зрения патофизиологии человека, клиническая картина кровопотери зависит от величины утраченного объема, скорости, темпа потери и кровопотери имеет в своем развитии *три фазы*:

— первая фаза, — это срочный переход интерстициальной жидкости в сосудистое русло, с развитием дефицита ее в интерстициальном секторе (пространстве) до 1 литра в течение 36—40 часов после начала кровопотери;

— вторая фаза, — это активация ренин-ангиотензин-альдостероновой системы и задержка натрия (до 80% от общего количества натрия содержится в интерстициальном секторе и способствует возврату утраченного объема жидкости);

— третья фаза, — это когда включает эритропоэз из стволовых клеток в течение двух месяцев.

И с этой точки зрения абсолютно справедлива классификация кровопотери *Американских хирургов*, основу которой составляет утраченный объем и клинические проявления. Согласно ей, кровопотеря делится на 4 класса:

— к 1-му относят кровопотерю до 15% ОЦК, которая сопровождается положительной ортостатической пробой (увеличение сердечных сокращений на 20 в минуту при переходе из горизонтального положения в вертикальное);

Таблица 4. Трансфузиологический паспорт ГБУЗ НАО «НОБ»

Показатели	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Общее число больных (за год), пролеченных в «НОБ»	8372	8621	8804
Число больных, которым переливали кровь и (или) её компоненты: (ЭМ, ЭВ, ОЭ, ТК, СЗП)	173	198	271
Количество переливаний крови и (или) её компонентов	601	651	859
Число больных, которым переливали кровезаменители	826	845	1409
Количество переливаний кровезаменителей	2205	2122	3521
Число прооперированных больных (за год) в «НОБ»	1824	2033	1695
Хирургическая активность (%)	21,78%	23,58%	19,25%
Трансфузиологическая активность (%)	11,93%	12,09%	19,08%

— ко 2-му — кровопотерю от 20 до 25% ОЦК, отмечается ортостатическое падение систолического АД не менее чем на 15 мм.рт.ст. при сохранности мочеотделения;

— при 3-м классе кровопотеря составляет от 30 до 40% ОЦК и сопровождается резким падением АД в положении лёжа и стойким развитием олигурии (до 400 мл/сутки мочи);

— 4-й класс — кровопотеря более 40% ОЦК, сопровождается сильным снижением АД, развитием коллапса с утратой сознания (вплоть до комы).

Таким образом, шок неизбежно развивается при потере 30% ОЦК, а так называемый «порог смерти» определяется не объемом смертельного кровотечения, а количеством эритроцитов, оставшихся в циркуляции. Для эритроцитов этот резерв составляет 30% глобулярного объема, для плазмы — только 70%. Иными словами, организм может выжить при потере 2/3 циркулирующих эритроцитов, но не перенесёт потерю 1/3 плазменного объема. Это обусловлено спецификой компенсаторных механизмов, развивающихся в ответ на кровопотерю и клинически проявляющихся гиповолемическим шоком.

Под шоком понимают синдромокомплекс, в основе которого лежит неадекватная капиллярная перфузия со сниженной оксигенацией и нарушением метаболизма тканей и органов, а под гиповолемическим шоком, в частности, понимают острую сердечно-сосудистую недостаточность, развивающуюся в результате значительного дефицита ОЦК.

Шок является следствием уменьшения эффективного ОЦК (то есть отношения ОЦК к ёмкости сосудистого русла) или следствием ухудшения насосной функции сердца, которые могут возникнуть при гиповолемии любого генеза, сепсисе, травмах и ожогах, сердечной недостаточности или снижения симптоматического тонуса. Конкретной причиной гиповолемического шока при потере цельной крови может быть: желудочно-кишечное кровотечение; внутригрудное кровотечение; внутрибрюшное кровотечение; маточное кровотечение; кровотечение в забрюшинное пространство; разрыв аневризмы аорты; травма.

В России с практической точки зрения классификацию кровопотери применяется с 1998 года, разработанной нашим ученым — хирургом, автором хирургической доктрины медицины катастроф — П.Г. Брюсовым. Тяжесть течения кровопотери определяется ее видом, быстротой развития, объемом потерянной крови, степенью гиповолемии и возможным развитием шока, что наиболее полно отражено в таблице — 5.

Под кровопотерей понимают состояние организма, возникающее вслед за кровотечением и характеризующееся развитием ряда приспособительных и патологических реакций. Повышенный интерес к проблеме кровопотери обусловлен тем, что практически все специалисты хирургического профиля встречаются с ней достаточно часто. Кроме того, показатели летальности при кровопотере до настоящего времени остаются высокими.

Таблица 5. Классификация кровопотери П. Г. Брюсова (1998)

По виду	травматическая патологическая искусственная	раневая, операционная; заболевания, патологические процессы; эксфузия, лечебные кровопускания;
По скорости развития	острая подострая хроническая	более 7% ОЦК за час; 5–7% ОЦК за час; менее 5% ОЦК за час;
По объёму	малая средняя большая массивная смертельная	0,5–10% ОЦК (0,5 л); 10–20% ОЦК (0,5–1,0 л); 21–40% ОЦК (1,0–2,0 л); 41–70% ОЦК (2,0–3,5 л); свыше 70% ОЦК (более 3,5 л);
По степени тяжести гиповолемии и возможности развития шока	легкая умеренная тяжелая крайне тяжелая	дефицит ОЦК 10–20%, дефицит глобулярного объема (ГО) менее 30%, шока нет; дефицит ОЦК 21–30%, дефицит ГО 30–45%, шок развивается при длительной гиповолемии; дефицит ОЦК 31–40%, дефицит ГО 46–60%, шок неизбежен; дефицит ОЦК свыше 40%, дефицит ГО свыше 60%, шок, терминальное состояние

Ключевым моментом объективизации кровезамещающей терапии в качественном и количественном отношении является достаточное определение величины кровопотери, с целью восполнения недостающего объема ОЦК (объема циркулирующей крови). Вместе с тем,

именно оценка вероятного объема кровопотери представляет серьезную проблему в *ургентной медицине* [10].

Это связано с рядом причин:

Во-первых, реальностью является неизвестная величина ОЦК у человека до операции или травмы. Существу-

ющие формулы его расчета несут сугубо приблизительный характер. Более того, до сих пор нет метода, позволяющего достоверно определить показатель ОЦК у пострадавших в критических состояниях;

Во-вторых, в подавляющем большинстве случаев невозможно точно посчитать количество излившейся крови, кроме того, невозможно даже ориентировочно измерить кровопотерю при бытовой или автомобильной травме, огнестрельном или ножевом ранении, носовом или желудочном кровотечении, а в операционной все известные методы измерения кровопотери также имеют ошибку в пределах 20–25% [11].

В-третьих, величина кровопотери, выраженная только в объеме, не дает достоверной информации о патологических процессах, происходящих в организме. Поэтому величину кровопотери приходится оценивать через «призму» дефицита ОЦК, несмотря на то, что он не равнозначен объему кровопотери. Более обосновано объем и степень тяжести острой кровопотери выражать через дефицит глобулярного объема (ГО) крови от должного у больного (пострадавшего), учитывая, что этот объем уменьшается строго на величину кровопотери [12].

Наиболее простым и часто используемым методом определения объема кровопотери до начала проведения инфузионной терапии (ИТ) является расчет частоты от деления частоты сердечных сокращений на величину систолического артериального давления, т.н. индекс шока (ИШ) Альговера-Бурри. Нормальное значение ИШ равняется $0,54 \pm 0,02$ ед. Каждое последующее его увеличение на 0,1 ед. составляет потерю 0,2 л крови или 4% ОЦК. Так, при ИШ 0,78 и менее — объем кровопотери равен 10–20% ОЦК, при ИШ 0,99–1,11 соответствует 20–30% ОЦК, при 1,11–1,38 достигает 30–40% ОЦК, при ИШ 1,38 и больше 40% ОЦК и более. ИШ допускает ошибку в сторону занижения истинной величины кровопотери до 15%. В случае медленного темпа кровотечения использовать этот метод не следует [12].

В медицине катастроф и военно-полевой хирургии рекомендуется использовать метод клинической оценки относительного соответствия величины кровопотери локализации травмы и объему поврежденных тканей: при тяжелой травме груди — 1,5–2,5 л; живота — до 2,0 л; множественных переломах костей таза — 2,5–3,5 л; открытом переломе бедра — 1,5–1,8 л; закрытом переломе бедра — 2,0 л, голени — до 0,8 л, плеча — 0,6 л, предплечья — 0,3 л; при обширных поверхностных ранах по размеру раневой поверхности (открытая ладонь раненого соответствует 0,5 л) [12].

Справедливо утверждение наших ученых о том, что плановая кровопотеря (операционная), кровопотеря при неотложных хирургических заболеваниях относится к категории «чистых» кровопотерь и являются базовой моделью инфузионно-трансфузионной терапии (ИТТ). Однако, абсолютно никакого знака равенства между «чистой» кровопотерей и «травматической» нет и быть не может!

Травматическая кровопотеря значительно сложнее с точки зрения этио-, патогенеза, клинического течения, лечения, трудоемкости выполнения лечебных задач, всегда связана с безвозвратно упущенным временем, со стойким патоморфологическим состоянием самой крови (изменения со стороны свертывающей и противосвертывающей систем) и характеризуется наличием травматического шока, воздействием массивированного травматического агента, грубыми анатомическими нарушениями различных органов и структур.

Фактор времени, продолжающееся кровотечение, стойкая гипотония, на фоне резкого снижения СК, выраженных нарушений гомеостаза, кислородтранспортной функции крови, развития упорной ишемии — основные отличия травматической кровопотери.

Интенсивная инфузионная-трансфузионная терапия включает в себе переливание кристаллоидов, коллоидов, кровезаменителей, «имплантацию» крови и её компонентов, или составных частей (многие вопросы по «имплантации» консервированной крови в настоящее время пересмотрены).

Солевые растворы восполняют дефицит жидкости в интерстициальном секторе.

Коллоидные растворы, более 50% которых расположены в интерстиции, сначала возмещают дефицит жидкости в интерстициальном пространстве, а затем — в сосудистом русле.

Достижение практической цели, поставленной перед врачом-трансфузиологом, применяющим только кристаллоидные растворы, требует больших количеств растворов, затрат времени и определенного количества денег, но значительно меньше, чем при использовании коллоидных растворов. Врач-трансфузиолог сам решает, что предпочесть, в зависимости от преследуемой цели. Стоит только помнить, что введение кристаллоидов в дозе, превышающей 1–1,5 л, приводит к развитию гипокоагуляционного синдрома, коррекция которого требует введения коллоидов. Коллоидные растворы имеют молекулы с большей массой, которая затрудняет прохождение через капиллярную стенку. Находясь в сосудистом русле, они восполняют надлежащий внутрисосудистый объем, нормализуют коллоидно-осмотическое давление [11].

Доказано, что коллоидные растворы всё-таки предпочтительнее кристаллоидов, а их совместно применение дает лучший лечебный эффект.

Свежезамороженная плазма (СЗП) переливается только с целью покрытия дефицита плазменных факторов (V–VIII) свертывания крови, устранения дефицита плазмы при различных видах компрессионной травмы (сдавлении мягких тканей) и ожоговой болезни.

Эритроцитсодержащие компоненты: ЭМ, ЭВ (гематокрит от 60 до 90%, гемоглобин от 230 до 370 г/л) переливают при анемии с целью увеличения гемоглобина, но не с целью восполнения объема циркулирующей крови.

Отмытые эритроциты (ОЭ) переливают при дефиците переносчиков кислорода, иммуноглобулина-а,

при острой массивной кровопотере. Эритроцитная масса, очищенная от лейкоцитов (содержащая 10–30% лейкоцитов, гематокрит на 10–30% менее, чем у эритроцитной массы), применяется при наличии в анамнезе у больных пирогенных реакций.

Криопреципитат — концентрат фактора свертывания крови (фибриногена, фактор VIII, фибриногектин, антитромбин-III) переливают при гемофилии.

При кровопотере ИТТ должна устранить множественные нарушения: волевические, кислородно-транспортные (из тканей убрать CO₂), гидроионные, токсические, иммунные, энергетические и пластические.

Применяя различные кровезаменители, врачу-трансфузиологу важно знать количество и качество вводимых «жидкостей»: 1г полиглюкина связывает 20–25мл воды, 1 объем 10% раствора альбумина равен 2–3 объемам плазмы.

С целью прогнозирования эффекта проводимой инфузионной терапии, ориентирования в дозировках инфузионных средств, растворов необходимо помнить о волевическом коэффициенте.

Волевический коэффициент (по П. Г. Брюсову) равен: раствора плазмы — 0,77; желатиноля — 0,5; полиоксида — 1,42; полиглюкина — 1,21; реополиглюкина — 1,32; 10% раствора альбумина в равном количестве глюкозы — 0,51. Через 3 часа после инфузии увеличение

объема плазмы к введенному объему кровезаменителя составит: 84% — для полиглюкина; 22% — для реамберина (гемодеза); 20% — для желатиноля. Величина кровозамещения (V) равна произведению объема кровопотери и коэффициента кровезамещения (K). $V = VKП$, где K — коэффициент кровезамещения находится в пределах 1,5–1,7. Это положение справедливо и совпадает с мнением многочисленных ученых.

В практике принято считать, что объем переливаемых кровезаменителей *должен превышать величину кровопотери в 3 раза!*

При тяжелых травмах (авиакатастрофы, землетрясения) соотношение *эритроцитсодержащих средств, коллоидов и кристаллоидов равно — 2:1:1.*

Каждому врачу-трансфузиологу, составляющему программу ИТТ, обязательно стоит помнить о значительном расходе крови пострадавших (больных) при проведении многочисленных анализов. Он при стандартных исследованиях достигает $\frac{3}{4}$ литра. Многочисленные анализы крови не оправданы, слишком велика цена для пострадавшего, находящегося в реанимационном блоке.

В условиях катастроф врачу-реаниматологу, врачу-трансфузиологу очень важно в работе применять таблицу — 6 (когда врачи не могут пользоваться расчетами, схемами, лабораторными анализами, номограммами).

Таблица 6. Сравнительная оценка ориентировочной кровопотери при травматическом шоке по З. С. Алаговой и с учетом секвестрированной крови в собственные сосуды по Н. Шипкову, В. Голубеву, Е. Борисову (2005)

Степень травматического шока	Снижение ОЦК (л)	Кровопотеря (л)	Упрощенный вариант	Вариант, с учетом секвестрированной крови в собственные сосуды без их повреждения
Первая	0,9	0,9	1	1,4
Вторая	1,7	1,7	2	2,7
Третья	2,0	2,0	3	3,5
Четвертая	3,48	3,48	4	5,48

Другими словами, сама постановка диагноза «травматический шок» с указанием степени дает возможность сразу определить ориентировочную кровопотерю и, следовательно, объем инфузионно-трансфузионной терапии.

Практика работы при медицине катастроф показывает, что медицинский персонал не пользуется ни монограммами, ни математическими формулами, ни индексами.

В последние годы широко применяется расчет, обязательно учитывающий кровопотерю в собственные сосуды без их повреждения. При травматическом шоке первой степени она *составляет 10% (0,5л)*; второй степени — *20% (1л)*; третьей степени — *30% (1,5л)*; четвертой степени — *40% (2л)*. Ориентировочная кровопотеря в собственные сосуды без их повреждения соответственно суммируется с кровопотерей, свойственной травматическому шоку первой-четвертой степени [11,12].

Тогда ориентировочная кровопотеря при травматическом шоке первой степени составит $0,5+0,9=1,4л$;

второй степени — $1+1,7=2,7л$; третьей степени — $1,5+2+3,5л$; четвертой степени — $2+3,48+5,48л$. Введение инфузионных растворов должно превышать расчетную цифру в 3 раза [10].

Необходимо отметить, что лечение компонентами донорской крови результативно, если назначается по обоснованным медицинским показаниям, но даже в этом случае к гемотрансфузиям необходимо прибегать только, если ожидаемый успех превышает потенциальный риск. Обеспечение максимальной эффективности и безопасности гемокомпонентной трансфузионной терапии — главная задача производственной и клинической трансфузиологии, решение которой невозможно без обеспечения качества компонентов донорской крови на уровне отделения переливания крови (ОПК) или СПК.

Трансфузиологическое обеспечение при оказании медицинской помощи раненым и пострадавшим (догоспитальном этапе) является важнейшей проблемой военной

и экстремальной медицины. Для современных катастроф природного и технического характера типично одномоментное возникновение большого количества пострадавших преимущественно с множественными, сочетанными и комбинированными повреждениями, сопровождающимися острой массивной кровопотерей, шоком, синдромом длительного сдавления. По статистическим данным 20% пострадавших нуждается в неотложной врачебной помощи, 20% — находится в крайне тяжелом состоянии, и прогноз на жизнь у них оценивается как неблагоприятный. У 20% лечебные мероприятия можно осуществлять через определенный промежуток времени. Из общего числа пострадавших и раненных в крупных катастрофах и авариях в гемотранфузионной терапии (ГТТ) нуждается около 20%.

Надо еще раз отметить, что острая кровопотеря опасна, прежде всего, развитием циркуляторных и гемодинамических расстройств, непосредственно угрожающих жизни пострадавших. *Борьба с кровопотерей напрямую связана с инфузионной терапией (ИТ).* Например, в Афганистане у раненых с артериальным давлением ниже 70 мм.рт.ст, которым на догоспитальном этапе ИТ не проводилось, летальность составляла 67%, а при ее осуществлении в полном объеме — показатель снижался до 25% [10,11,12].

ИТТ при травматическом шоке имеет целью коррекцию нарушений гомеостаза, обусловленных, главным образом, кровопотерей. Введение кровезамещающих растворов с целью восполнения ОЦК и поддержания функций жизненно важных органов на относительно безопасном уровне должно быть начато непосредственно в «очаге» поражения и продолжаться в процессе эвакуации пострадавших. Однако кровезаменители, не обладающие газотранспортной и другими функциями крови, — это временное средство, которое позволяет лишь отсрочить проведение ГТТ.

Основоположник сортировки Н.И. Пирогов говорил, что при наличии большого количества пострадавших всегда есть недостаток во врачах, но есть и другое важное обстоятельство: «... без распорядительности и правильной администрации нет пользы и от большого числа врачей».

Стандарт действий врача:

1. Зафиксировать время возникновения катастрофы и время прибытия бригады на место катастрофы.
2. Устранить панику, организовать само- и взаимопомощь среди населения.
3. Установить и поддерживать связь с диспетчерской станции скорой помощи.
4. Определить приблизительное число пострадавших и основной характер поражения.
5. Начать проведение сортировки одновременно с оказанием помощи, при непосредственно угрожающих жизни состояниях.
6. Определить порядок работы бригады скорой помощи, прибывающих на место катастрофы.
7. Организовать взаимодействие со спасательными службами, МВД, ГАИ, пожарными и воинскими подразделениями.

8. Оформить и заполнить медицинскую документацию.

В зонах химических и радиационных катастроф врачи должны работать в средствах индивидуальной защиты.

Таким образом, при планировании медицинского обеспечения целесообразно предусматривать заготовку донорской крови и ее компонентов непосредственно вблизи очага катастрофы или аварии. Из гемотерапевтических средств при оказании квалифицированной медицинской помощи необходимы, в первую очередь, эритроцитсодержащие компоненты, СЗП и альбумин. На этот период бригады по заготовке донорской крови должны работать в три смены. В организации «Евромед» по борьбе с шоком установлены нормативы (на 1000 пострадавших) в количестве 1000 доз крови или их эквивалентов для экстренной хирургии и еще 1000 доз — для реконструктивной хирургии. В настоящее время эти величины еще более увеличились, а для обеспечения эритроцитсодержащими компонентами реализуются за счет контингента доноров экстренного резерва.

Необходимый запас гемокомпонентов (всех групп и резус-факторов) с постоянным обновлением их по срокам годности должен быть в отделении переливания крови (ОПК), не только для нужд отделений ГБУЗ НАО «НОб», но и на случай чрезвычайных ситуаций на территории Ненецкого АО к примеру, авиакатастрофы, происшедшие: 16 марта 2005г «Ан-24» с нефтяниками на борту; 11 марта 2006г — «МИ-8» с пассажирами на борту; 7 декабря 2014г — «МИ-8» с нефтяниками на борту; 19 декабря 2017г — «Ан-24» с пассажирами на борту в Нарьян-Маре. Пострадавшие с разными степенями повреждения были доставлены в Ненецкую окружную больницу, где была оказана квалифицированная медицинская помощь.

Причем за первые три часа после катастрофы 19 декабря 2017 года было выдано в ЛПУ до 10 литров эритроцитсодержащих компонентов и столько же свежезамороженной плазмы. Со следующего дня в плановом «режиме» были «задействованы» доноры-резерва, в результате чего только за первые трое суток было заготовлено около 40 литров донорской крови разных групп и резус-факторов.

Заключение

Таким образом, организационными вопросами обеспечения гемокомпонентных средств (ГТС) пострадавшим в чрезвычайных обстоятельствах на Крайнем Севере являются:

- подготовка и оснащение трансфузиологической бригады (ОПК/ТО) для заготовки донорской крови (компонентов);
- создание и поддержание на должном уровне «стратегических» запасов ГТС в учреждениях Службы крови (ОПК/ТО);
- планирование донорства применительно к условиям чрезвычайных обстоятельств с учетом полного обследования на маркеры гемотрансмиссивных инфекций и проведение мониторинга на антигены «резус — фенотипного» ряда.

Литература:

1. Миносян Л. А., Аршиева Г. А., Майзерова В. В. / Становление Службы крови и формирование донорского движения в Ненецком автономном округе // Молодой ученый. — 2017. — № 10 (144). — с. 139–148.
2. Постановление Собрании депутатов Ненецкого автономного округа от 2016 года № -сд «О корректировке стратегии социально-экономического развития Ненецкого автономного округа на перспективу до 2030 года».
3. Миносян Л. А., Майзерова В. В. / Организация трансфузиологической помощи в условия Крайнего Севера // Вестник службы крови России. — 2013. — № 4. — 16–19.
4. Приказ МЗ РФ № 172 от 29.05.1997г «О введении в номенклатуру врачебных и провизорских специальностей »Трансфузиология»» (ред. 28.09.1999).
5. Приказ МЗ РФ № 363 от 25.11.202г «Об утверждении инструкции по переливанию компонентов крови».
6. Приказ МЗ РФ № 183-н от 02.04.2013г «Об утверждении правил клинического использования донорской крови и (или) её компонентов».
7. Приказ МЗ РСФСР № 341-ДСП от 29.12.1988г «О дальнейшем развитии Службы крови РСФСР в 1989–1990 годах».
8. Постановление Правительства РФ от 31.12.2010г № 1230 «Об утверждении правил отбора образцов донорской крови, необходимых для применения и использования технического регламента о требованиях безопасности крови, её продуктов, кровезамещающих растворов и технических средств, используемых в трансфузионно-инфузионной терапии».
9. Закон Республики Беларусь № 58-з от 12.11.2001г «О донорстве крови и её компонентов».
10. Брюсов П. Г. / Гемотрансфузионная терапия при кровопотере // Клиническая трансфузиология. — М.; ГОЭТАР-МЕД. — 1997. — с.197–213.
11. Воробьев А. И. / Острая массивная кровопотеря // — М.; ГОЭТАР-МЕД. — 2001. — с.8–24.
12. Богдан В. Г., Гаин Ю. М. / Проблема острой кровопотери и хирургии. Сообщение. Способы определения объема и степени кровопотери // Кафедра военно-полевой хирургии ВМедФ в БГМУ. (Минск). — с. 46–54.

Роль рефлексогенных зон в формировании метаболического синдрома

Порфирьев Вячеслав Владимирович, студент;

Порфирьева Софья Владимировна, студент;

Малеева Кристина Петровна, студент;

Мулатов Алексей Александрович, студент;

Каримов Нуьмоджон Аззамжонович, студент;

Данилова Валентина Юрьевна, студент

Чувашский государственный университет имени И. Н. Ульянова (г. Чебоксары)

Метаболический синдром является одной из наиболее актуальных проблем современной медицины. Согласно современным представлениям его компонентами являются: абдоминальное ожирение, повышение артериального давления, триглицеридов, снижение ХС ЛПВП и сахарный диабет 2-го типа [1,4]. Осложнения гипертонии вызывают 9,4 млн случаев смерти в мире ежегодно [17,18]. Существует множество факторов риска, способствующих развитию высокого артериального давления и его осложнений. Самыми важными из них являются нездоровое питание, употребление табака, недостаточная физическая активность и ожирение [18]. Однако патофизиологическая обусловленность их взаимосвязи может быть изучены более подробно.

Физиологические механизмы регуляции кровообращения подразделяют на местные и центральные. В последних участвуют ангиорецепторы, которые подразделяются на барорецепторы и хеморецепторы. Их наибольшая

плотность приходится на рефлексогенные зоны: аортальную и сино-каротидную. Сино-каротидная зона располагается в месте разделения сонной артерии на наружную и внутреннюю. От барорецепторов этой зоны отходят волокна, объединяющиеся в нерв Геринга (синокаротидный), который становится частью языкоглоточного нерва. Рецепторы, расположенные в дуге аорты переходят в волокна нерва-депрессора (нерв Циона — Людвига). Рефлекторное изменение артериального давления наблюдается также и при повышении давления в сосудах легких, кишечника, селезенки.

При повышении артериального давления данные рецепторы генерируют импульсы, которые достигают сосудодвигательного центра в продолговатом мозге и снижают его тонус, что приводит к уменьшению импульсации, направленной к гладким мышцам сосудов. В результате происходит дилатация сосудов и снижение артериального давления. Также раздражение рецепторов приводит к по-

вышению тонуса ядер блуждающих нервов и снижению частоты сердечных сокращений. При снижении давления в сосудах происходит урежение частоты импульсов в синокаротидном и депрессорном нерве. Это приводит к обратной реакции — сосуды суживаются, ЧСС увеличивается, т.е. работает принцип отрицательной обратной связи.

Существуют данные, свидетельствующие о роли рефлексогенных зон в долговременной регуляции артериального давления. Согласно этим исследованиям (Цырлин В. А., Кузьменко Н. В. и др.), менее чем у половины крыс после наложения зажима на почечную артерию возникает артериальная гипертензия. Однако, при предварительной денервации синоаортальных барорецепторов, артериальная гипертензия развивалась у всех животных. [5,6]. Эти данные говорят нам о важности работы рефлексогенных зон в поддержании нормального АД у животных не только в кратковременном, но и в долговременном периоде. Аналогичные данные имеются и для человека. Известно, что низкая барорефлекторная чувствительность коррелирует с высокими показателями АД у человека, а также сопутствует резистентной АГ [2]. В настоящее время разрабатываются методы электрической стимуляции каротидных барорецепторов, имеющие большие перспективы применения в лечении резистентной гипертензии [7,14].

Как известно, абдоминальное ожирение зачастую сопровождается повышенным артериальным давлением. В сочетании с гиперлипидемией они считаются одними из основных составляющих метаболического синдрома. Данные состояния являются факторами риска развития атеросклероза — заболевания, поражающего артери-

альную стенку. Атеросклероз лежит в основе патогенеза коронарных, церебральных и периферических сосудистых заболеваний. Они обусловлены образованием атероматозных бляшек, которые выступают в просвет сосудов [13].

Известно, что большое влияние на показатели артериального давления оказывает атеросклеротическое поражение почечных артерий, которое является причиной стеноза почечной артерии в 60–90% случаев [8,14]. Это приводит к снижению давления в приводящей артериоле клубочка и активации ангиотензин-альдостероновой системы [11].

Существуют данные, свидетельствующие о зависимости барорефлекторной чувствительности от степени развития атеросклероза, площади и экзогенности бляшек в области каротидного синуса [9,15,16]. На основании этого можно предположить, что атеросклеротические бляшки, поражающие стенку аорты и сонной артерии, способны нарушать работу барорецепторов рефлексогенных зон.

С развитием абдоминального ожирения и повышением содержания триглицеридов в крови, увеличивается риск поражения атеросклерозом большей площади кровеносных сосудов [10,12]. Вероятно, при этом может быть нарушена работа большего количества барорецепторов. Учитывая важность рефлексогенных зон не только для кратковременной, но и долговременной регуляции артериального давления, можно предположить, что атеросклеротическое поражение рефлексогенных зон сосудов может являться одним из ключевых механизмов развития повышенного артериального давления, связывая воедино звенья метаболического синдрома.

Литература:

1. Бокова Т. А. Современный взгляд на этиопатогенез метаболического синдрома у детей. // Лечащий врач. — 2013 — № 2.
2. Емельянов И. В., Авдонина Н. Г., Мамонтов О. В., и др. Состояние спонтанного артериального барорефлекса как предиктор эффективности терапии при резистентной артериальной гипертензии // Артериальная гипертензия. — 2014. — № 2. — С. 86–91.
3. Косицкий И. Г., Бабский Е. Б., Глебовский В. Д., Коган А. Б. и др. Физиология человека. — 3-е изд. — М.: Медицина, 1985. — 544 с.
4. Мычка В. Б., Верткин А. Л., Вардаев Л. И., Ипаткин Р. В., Калинин А. Л. [и др.]. Проект рекомендаций экспертов российского кардиологического общества по диагностике и лечению метаболического синдрома — 2013.
5. Цырлин В. А., Кузьменко Н. В., Плисс М. Г., Рубанова Н. С. Барорецепторный рефлекс и адаптация висцеральных систем при развитии реноваскулярной гипертензии. // Артериальная гипертензия. — 2013. — № 1. — С. 32–37.
6. Цырлин В. А., Кузьменко Н. В., Плисс М. Г. Участие артериального барорецепторного рефлекса в долговременной регуляции артериального давления. // Артериальная гипертензия. — 2009. — № 6. — С. 679–682.
7. Bakris GL, Nadim MK, Haller H, Lovett EG, Schafer JE, Bisognano JD. Baroreflex activation therapy provides durable benefit in patients with resistant hypertension: results of long-term follow-up in the Rheos Pivotal Trial. // J Am Soc Hypertens.. — 2012. — № 6(2). — P. 152–8.
8. Bokhari M, Bokhari SR. Renal Artery Stenosis // StatPearls Publishing. — 2017 Apr 28.
9. Chao AC, Chern CM, Kuo TB, Chou CH, Chuang YM, Wong WJ, Hu HH. Noninvasive assessment of spontaneous baroreflex sensitivity and heart rate variability in patients with carotid stenosis. // Cerebrovasc Dis. — 2003. — № 16(2). — P. 151–7.
10. Dron JS, Hegele RA. Genetics of Triglycerides and the Risk of Atherosclerosis. // Curr Atheroscler Rep.. — 2017. — № 19(7).. — P. 31.
11. Kumar V, Abbas AK, Aster JC. Robbins & Cotran Pathologic Basis of Disease. — 9-th edition. — Canada: Elsevier, 2014. — 1392 p.

12. Kitagami M, Yasuda R, Toma N, Shiba M, Nampei M. Impact of Hypertriglyceridemia on Carotid Stenosis Progression under Normal Low-Density Lipoprotein Cholesterol Levels. // J Stroke Cerebrovasc Dis.. — 2017. — № 26(8). — С. 1793–1800.
13. Paivanas N, Bisognano JD, Gassler JP. Carotid Baroreceptor Stimulation and Arteriovenous Shunts for Resistant Hypertension. // Methodist Debakey Cardiovasc J.. — 2015. — № 11(4). — P. 223–7.
14. Samadian F, Dalili N, Jamalnia A. New Insights Into Pathophysiology, Diagnosis, and Treatment of Renovascular Hypertension. // Iran J Kidney Dis. — 2017. — № 11(2). — P. 79–89.
15. Tsekouras NS, Katsargyris A, Skrapari I, Bastounis EE, Georgopoulos S. The role of carotid plaque echogenicity in baroreflex sensitivity. // J Vasc Surg. — 2011. — № 54(1). — P. 93–9.
16. Ulleryd MA, Prahl U, Börsbo J, Schmidt C. The association between autonomic dysfunction, inflammation and atherosclerosis in men under investigation for carotid plaques. // PLoS One. — 2017. — № 12(4).
17. World Health Organization. A global brief on hypertension: silent killer, global public health crisis: World Health Day 2013. — Geneva, 2013. P. 40.
18. World Health Organization. Global status report on noncommunicable diseases 2014. — Geneva, 2014. P. 302.

Макроскопические методы исследования поднижнечелюстной слюнной железы

Табачнюк Наталья Васильевна, кандидат медицинских наук, ассистент
Буковинский государственный медицинский университет (г. Черновцы, Украина)

В исследовании использованы серии гистологических и топографоанатомических срезов зародышей, предплодов и плодов человека из коллекции музея кафедры анатомии человека имени Н.Г. Туркевича, кафедры анатомии, топографической анатомии и оперативной хирургии Буковинского государственного медицинского университета; серийные гистологические срезы коллекции «Крым» ГУ «Крымский государственный медицинский университет имени С.И. Георгиевского».

Все исследования проведены согласно методическим рекомендациям «Соблюдение этических и законодательных норм и требований при выполнении научных морфологических исследований» [1] и с соблюдением основных био-

этических положений Конвенции Совета Европы о правах человека и биомедицины (от 04.04.1997 г.), Хельсинкской декларации Всемирной медицинской ассоциации об этических принципах проведения научных медицинских исследований с участием человека (1964–2008 гг.), а также приказа МЗ Украины № 690 от 23.09.2009 г.

Возраст объектов исследования определяли по таблицам Б.М. Пэттен [2], Б.П. Хватова, Ю.Н. Шаповалова [3], А.Б. Кнорре [4], Г.А. Шмидта [5] на основании измерений теменно-копчиковой длины (ТКД) в мм.

Длину зародышей, предплодов и плодов приводим, указывая ТКД, потому что это измерение, по мнению большинства исследователей, имеет более практическое применение.

Методы исследования поднижнечелюстной слюнной железы (ПНЧСЖ)

Возраст объектов исследования	Методы исследования	
	Макроскопический	Макро-микроскопия топографоанатомических срезов
Зародыши:		
до 4 недель	—	—
5 недель	—	—
6 недель	—	—
Предплоды:		
7 недель	12	7
8 недель	12	6
9 недель	10	5
10 недель	9	5
11 недель	8	2
12 недель	9	4
Плоды:		
4 месяца	6	3

Возраст объектов исследования	Методы исследования	
	Макроскопический	Макро-микроскопия топографоанатомических срезов
5 месяцев	9	2
6 месяцев	7	3
7 месяцев	8	5
8 месяцев	8	4
9 месяцев	7	1
10 месяцев	6	5
ВСЕГО:	111	52

Макроскопические методы исследования не только не исчерпали своих возможностей, но и не потеряли исследовательских приоритетов в связи с тем, что граничат с хирургией и другими отраслями клиники. Нами были использованы некоторые методики микрохирургической анатомии, целью которой является комплексное изучение строения и топографии мелких анатомических структур в макромикроскопическом поле зрения, то есть в диапазоне увеличения от 3 до 45 раз, которое обеспечивают средства современной оптической техники — стереоскопические микроскопы, хирургические лупы, операционные микроскопы [6,7].

Использовали стереоскопический микроскоп МБС-10 и лупы с разной степенью увеличения. Для удобства препарирования применяли микрохирургический инструментарий. Фиксированный в 5–6% растворе формалина материал промывали в течение 1–2 суток проточной водой. Изучение строения и топографии поднижнечелюстной слюнной железы (ПНЧСЖ) начинали с антропометрических измерений после маркировки препаратов плодов и внешнего осмотра. Дальше — отпрепарировали кожу и подкожную клетчатку от угла нижней челюсти до подбородка, выделяя треугольник Пирогова, после препарирования ПНЧСЖ с выводным протоком, при этом постепенным препарированием выделяли мышцы, сосуды

и нервы, клетчатые и фасциальные образования. При этом изучали форму, общее строение, топографию, коррелятивные взаимоотношения ПНЧСЖ со смежными органами, сосудами и нервами, проводили их морфометрию [8]. В отдельных случаях мы не нарушали синтопии исследуемых структур анатомическим препарированием. [9].

Для изготовления топографоанатомических срезов материал в течение 1–1,5 месяца хранили в предложенном А.Я. Сумко и соавт. (1985) растворе, в котором мягкие ткани уплотнялись, а костная ткань подвергалась декальцинации. Участок исследования (головку плода или его нижнюю часть) после этого дополнительно заливали в желатин, дополнительно фиксировали органы и структуры, предотвращая, таким образом, их смещение во время выполнения срезов.

Специальным устройством с ножом для изготовления топографо-анатомических срезов в одной из трех плоскостей (фронтальной, горизонтальной или сагиттальной) изготавливали срезы толщиной от 3,0 до 5,0 мм, после чего последние помещали в 5% раствор нейтрального формалина, где срезы хранили и использовали для последующего исследования и демонстрации.

Данный метод значительно облегчает изучение топографоанатомических взаимоотношений ПНЧСЖ с прилегающими структурами.

Литература:

1. Мишалов В. Д., Чайковский Ю. Б. Соблюдение этических и законодательных норм и требований при выполнении научных морфологических исследований. — Киев, 2007. — 76с.
2. Пэттен Б. М. Эмбриология человека. — пер. с англ. — М.: Медгиз, 1959. — 768 с.
3. Хватов Б. П., Шаповалов Ю. Н. Ранний эмбриогенез человека и млекопитающих: пособие по микроскопической технике. Симферополь, 1969. 183 с.
4. Кнорре А. Г. Краткий очерк эмбриологии человека с элементами общей, сравнительной и экспериментальной эмбриологии. — Л.: Медгиз, 1959. — 223 с.
5. Шмидт Г. А. Периодизация эмбриогенеза и послезародышевого онтогенеза у человека и животных // Архив анатомии, гистологии и эмбриологии. — 1972. — Т. LXIII, № 8. — С. 17–28.
6. Каган И. И. Микрохирургическая анатомия, как анатомическая основа микрохирургии // Морфология. — 1999. — Т. 116, № 5. — С. 7–11.
7. Бобин В. В., Лупырь В. М., Масловский С. Ю. Макромикроскопическая анатомия в системе антропологических наук // I Междунар. конгресс по интегр. антропологии: матер. конгресса. — Тернополь, 1995. — С. 62–63.
8. Железнов Л. М., Галеева Е. Н., Лисицкая С. В. Фетальная топографическая анатомия — прикладное и теоретическое значение [и др.] // Морфология. — 2000. — Т. 129, № 4. — С. 51.
9. Ахтемийчук Ю. Т., Цигикало О. В. Фотодокументирование морфологических исследований // Весник морфологии. — 2000. — Т. 6, № 2. — С. 327–329.

ИСТОРИЯ

Забывшие мемуарные источники о Федоре Ивановиче Шаляпине

Бабенко Оксана Васильевна, кандидат исторических наук, научный сотрудник
Институт научной информации по общественным наукам Российской академии наук (г. Москва)

В 2018 г. исполнилось 145 лет со дня рождения великого русского певца Федора Ивановича Шаляпина (1873—1938) и 80 лет со дня его смерти. Творчество Ф. И. Шаляпина на протяжении многих лет изучалось в научной литературе, о нем писались научно-популярные и художественные книги. Имя Шаляпина стало легендой русской и мировой культуры, прежде всего музыкального театра, которому он был предан всей душой. И он осмысленно дал своим воспоминаниям название «Маска и душа». Известны последние слова артиста: «Где я? В русском театре?». Богатый материал о его жизнедеятельности дают мемуарные источники, прежде всего воспоминания самого Ф. И. Шаляпина и его дочери Ирины Федоровны Шаляпиной. Некоторые из подобных источников являются на наш взгляд недооцененными исследователями, как, например, дневниковые записи К. И. Чуковского, которым мы посвятили отдельную статью [1]. К этой же категории относится и ряд мемуаров. Так, например, в известной книге профессора РАТИ В. Н. Дмитриевского «Шаляпин» [4] не используются мемуары артистов В. Г. Гайдара [2], О. В. Гзовской [3] и А. П. Иванова [5], которые и являются предметом нашего исследования.

Артист МХТ и Ленинградского государственного академического театра драмы им. А. С. Пушкина, киноактер Владимир Георгиевич Гайдаров (1893—1976) уделяет Шаляпину значительное внимание в своих воспоминаниях. Гайдаров имел возможность лично общаться с Шаляпиным и записывал за ним его простые и искренние слова. Тем и ценен рассматриваемый нами источник — воспоминания «В театре и в кино», одиннадцатая глава которых посвящена Ф. И. Шаляпину и Л. В. Собинову. В. Г. Гайдаров прежде всего подмечает скептицизм певца в отношении будущего собственного творческого наследия. Как-то Шаляпин произнес следующие слова: «А там, на родине? Забыли. Ну, не совсем забыли, так забудут. Ну, артисты, старые знакомые помнят, а умрут последние — и забудут. Да, не удалась жизнь! Не удалась!» [2, с. 175]. Гайдаров отталкивается от этого утверждения Федора Ивановича и пытается доказать обратное. На этом и построен его рассказ о Шаляпине. Похожие скептические

слова певца Гайдаров слышал и в период его переговоров о съемках в кино: «Несчастливые мы люди, актеры: почти ничего, никаких следов после нас не останется, когда умрем. Ну, правда, много я напел пластинок, но пластинки — это только половина меня, а другая? Мое тело, мимика, движения — тью-тью!.. их нет! Вот и хотелось бы оставить всего себя» [2, с. 184]. Современный исследователь не сомневается в том, что Ф. И. Шаляпин заблуждался. Его творчество широко известно и всесторонне изучается, а личность не утратила своей популярности. Но Гайдаров исходил из того, что слышал от певца.

В начале главы Гайдаров вспоминает шаляпинское исполнение роли Дон Кихота в одноименной опере Массне в театре С. И. Зимина. Он считает, что спектакль существовал главным образом благодаря блестящей игре Шаляпина. «Именно тут я представил себе ясно подлинную сущность настоящего, покоряющего, прекрасного искусства», — написал Гайдаров [2, с. 175—176]. Кроме того, выступления Шаляпина в опере поражали удивительной гармонией. И еще: «своим исполнением Дон Кихота Шаляпин доказал необычайно просто и более убедительно, чем десятки глубокомысленных трактатов, что нельзя жить без идеала, без великой цели!» [2, с. 176].

Гайдаров познакомился с Шаляпиным в революционное время. Он был приглашен в дом певца на Новинском бульваре. Когда на пороге столовой артист увидел Федора Ивановича, он отметил следующее: «Простота, проявлявшаяся во всем его облике, во всех движениях, говорила о радушии хозяина, радостно принимающего гостей» [2, с. 176]. Шаляпин поделился с Гайдаровым и Гзовской, приехавшими к нему вместе, своими мыслями по поводу работы с молодежью. Он вспомнил то время, когда часто получал «оплеухи» — «такие оплеухи, которые хуже физических. Они бьют по душе» [2, с. 177]. «Эти оплеухи, — говорил Шаляпин, — бывают, так сказать, разных сортов — бывают среди них и незаслуженные, но бывают и те, которые даны тебе «в меру дел твоих» — эта та резкая, придирчивая критика, которая может болезненно ранить душу» [2, с. 177]. В связи с этим певец поставил вопрос о том, насколько даровиты и сильны мо-

лодые артисты, чтобы выдерживать оплеухи. О трудностях работы в искусстве необходимо знать с самого начала. Поэтому Шаляпин и сказал: «плохо верю в таланты детей талантов...» [2, с. 178]. Ведь если эти дети мечтают о настоящем театре, то надо, чтобы их мечта не противоречила действительности.

В.Г. Гайдаров отмечает, что во время бесед с Федором Ивановичем понял, как много требует искусство и ощутил, что «даже Шаляпин, пребывавший тогда в большой славе, не только вдыхает запах роз, но и испытывает на себе самом уколы шипов» [2, с. 178–179]. Он вспомнил и концерт артиста в Берлине, перед которым слышал разговоры о том, что у певца проблемы с голосом. Однако артист предстал перед публикой прежним, великим Шаляпиным. После исполнения песни «Перед воеводой молча он стоит» Гайдаров вдруг заметил, что зрители потянулись к Шаляпину. «Уже не видно скучающих, спокойных лиц. У всех восторженно, радостно сверкают глаза. Наконец, Шаляпин заканчивает первое отделение «Клеветой», и, словно лавина, прорываются восторженные овации публики» [2, с. 180]. А какое впечатление произвел на публику «Мельник» Шуберта — величественный и неповторимый в исполнении великого артиста! «И я подумал, — пишет Гайдаров, — какова же артистическая сила Шаляпина, если он может с такой быстротой превращать недоброжелателей в своих верных почитателей!» [2, с. 180].

В воспоминаниях Гайдарова нашли отражение и настроения Шаляпина-эмигранта. Вопрос о его возвращении в Россию никак не решался, и он был очень раздосадован и сердит. Иногда Федор Иванович начинал «рвать и метать»:

«— Вот, говорят, появился какой-то бас в Москве, дескать, Шаляпина заменит. Послали его в Италию учиться. Ну, учился, парень, учился. Приехал домой и запел, да так, что «унеси ты мое горе на гороховое поле». »Фокус не удался«. Так и надо!» [2, с. 183].

Здесь отражено настроение Шаляпина, пребывавшего вдали от родины. «Сколько обиды, досады и вместе с тем удовлетворения прозвучало в этих словах!», — пишет Гайдаров [2, с. 183].

Кроме того, Шаляпин делился с Гайдаровым своими мыслями по поводу музыкального театра. Он говорил, что «всякое искусство требует работы, огромной работы, требует выпитывания его в себя и жизни в нем всеми своими потрохами» [2, с. 185]. И не каждому человеку дано сделать в нем что-то значительное. О музыке было сказано отдельно. Шаляпин рассуждал так: «Да, музыка имеет особый запах. Она говорит языком истории, но этот язык — особый! Не понимаешь его — не суйся в музыку! А что теперь за музыканты? Разве они говорят языком музыки? Это не музыканты, а математики, какие-то гомункулы интегралов и дифференциалов музыки! Поэтому и опера нынешняя ничего не говорит ни сердцу, ни фантазии. А музыка — это язык чувства» [2, с. 185].

Супруга В.Г. Гайдарова, прекрасная русская актриса Ольга Владимировна Гзовская (1883–1962), оставила

потомкам воспоминания, в которых содержится глава «Три роли», посвященная Федору Ивановичу Шаляпину. Гзовская известна не только своими ролями в Малом театре и МХТ, но и как преподаватель шаляпинской студии. Она много раз видела на сцене самого Федора Ивановича, часто встречалась с ним в жизни. В своих воспоминаниях она заостряет внимание на отдельных ролях Шаляпина, не пытаясь создать его портрет. Наблюдения Гзовской представляют большой интерес, так как артистка была тонким наблюдателем. Она уловила тончайшие особенности исполнения Шаляпиным отдельных ролей, которые, несомненно, пригодятся исследователям его творчества.

Первый сюжет воспоминаний связан с оперой С.В. Рахманинова «Алеко», в которой Шаляпин пел главную партию. Гзовская как воспитанница театрального училища могла посетить генеральную репетицию спектакля. Репетиция проходила в Новом театре, попасть в него было почти невозможно. По воспоминаниям Гзовской, в начале спектакля Алеко-Шаляпин находился в углу сцены, где роль стола играл опрокинутый ящик. Шаляпин сидел на бочонке возле «стола». «Простая рубаха, ворот расстегнут, вокруг талии вместо пояса шарф, шаровары, русские сапоги, загримирован под Пушкина», — так описывает Шаляпина в этой роли Гзовская [3, с. 229]. Алеко внимательно наблюдает за тем, что происходит вокруг него, с интересом слушает пение цыган, наслаждается их плясками. Когда поет печальную песню старый цыгын, Алеко «впитывает каждое его слово, что-то обдумывает, и создается впечатление, что он полон творческого вдохновения, что в его душе рождаются поэтические образы. Глаза одухотворенные, горящие, лучистые... Невольно думаешь: да, это Пушкин среди цыган, это Пушкин, подаривший нам чудесную поэму» [3, с. 229].

О.В. Гзовская вспоминает также постановку в Большом театре оперы А.Н. Корещенко «Ледяной дом» по роману И.И. Лажечникова. Опера была слабой, шла на сцене недолго и вскоре была снята из репертуара. «Но все ее недостатки искупало исполнение Шаляпина», — утверждает Гзовская [3, с. 230]. Артист пел партию Бирона. Когда он выходил в этой роли на сцену, забывались и плохая музыка, и неудачное либретто — «становилось страшно при появлении этого тирана — фаворита императрицы» [3, с. 230]. Гзовскую особенно поражала его голова удлиненной формы в высоком пудренном парике — она усматривала в ней что-то дегенеративное. В целом же шаляпинский Бирон — это грузная фигура в серебряном кафтане с лорнетом в руке. С императрицей он был подхалимом, с крепостными сразу преобразался и становился тираном. Бирон-Шаляпин «смеялся, и смех открывал страшный оскал зубов: он пинал ногой несчастных, бил их в ритм музыки, под звуки изящного менуэта, жезлом. Бирон требовал, чтобы шуты не показывали страха: они должны танцевать, веселиться, празднать свадьбу карлов, которых потом запрут в ледяном дворце на всю ночь, и наутро они превратятся в окоченевшие трупы» [3, с. 230].

Гзовской особенно запомнились глаза Бирона — злые, холодные, мертвые. За один акт спектакля Шаляпин успевал много показать. Он был щедро одарен природой, которая «дала ему все: лицо, фигуру, голос, а он еще постоянным трудом развил ее дары и достиг высот искусства» [3, с. 231].

Еще одна роль Шаляпина, о которой вспоминает Гзовская, — это Гремин в «Евгении Онегине» П.И. Чайковского. Гремин — очень известная басовая партия, но Шаляпин придал ей новое звучание, нашел другие краски. Если до него исполнители роли Гремина торжественно шествовали по сцене, то Шаляпин выделил своего героя из толпы «только внутренним величием и простотой» [3, с. 232]. Он идет по сцене, не блистая выправкой. При исполнении арии «Любви все возрасты покорны» видно его искреннее смущение из-за поздно пришедшей большой любви к Татьяне. В словах, посвященных ей, — особая теплота. «Надо было видеть, с какой нежностью и заботой предлагал Гремин руку Татьяне и как бережно вел ее к выходу. В его глазах светились любовь и поклонение. Великий певец вскрыл своеобразие музыки Чайковского, уловив в ней волнующую правду человеческих отношений» [3, с. 233].

Еще один сюжет из воспоминаний Гзовской связан с исполнением Шаляпиным известной в его время песни «Два гренадера». Артистка отмечает в связи с этим следующую особенность: «Он первый стал петь начало их почти на пианиссимо — словно издали, из далекого плена, с полей необъятной России приближались эти два измученных человека» [3, с. 231]. Кроме того, Гзовская делится своими впечатлениями от прослушивания Шаляпина-чтеца. Однажды на его концерте в Большом зале консерватории она услышала, как певец прочел стихотворение А.С. Пушкина «Желание славы». «Произнося слова, Шаляпин не играл голосом, напротив: он согревал их своей мыслью и чувством. Смысл не исчезал, стих лился, но не скандировался, не выпевался. Вот у кого надо было нам, драматическим актерам, учиться тому, как читать стихи Пушкина», — пишет О.В. Гзовская [3, с. 231]. Не менее сильное впечатление произвело на артистку стихотворение «Ручей» Скитальца. Оно казалось Гзовской очень реалистичным, прочитанным Шаляпиным под воздействием случившихся с ним событий. «Если бы кто-нибудь другой, не Шаляпин, прочел его, оно бы не прозвучало так

значительно. Ведь в тексте его нет ничего особенного! Но в исполнении Шаляпина это стихотворение звучало, как крик души!» [3, с. 232]. Кроме того, О.В. Гзовская делает вывод о значении творчества Ф.И. Шаляпина: «Шаляпин научил нас любить искусство, он показал нам, да и всему миру широту и мощь русской души, глубину и силу нашей музыки» [3, с. 233].

Известный артист Большого театра Алексей Петрович Иванов (1904–1982) оставил в своих воспоминаниях короткий, но заслуживающий внимания рассказ о Ф.И. Шаляпине, услышанный им от К.С. Станиславского. Последний нередко приглашал Иванова в свой кабинет и беседовал с ним об оперных певцах. Перед Шаляпиным Константин Сергеевич «преклонялся, ставил его в истории русского театра едва ли не на первое место» [5, с. 95]. Рассказывая о Шаляпине, Станиславский вспомнил о том, как певец помог ему в работе над ролью. Актеру не удавался образ Сальери, а Шаляпин успешно исполнял эту партию в опере. Станиславский встретился с певцом в его квартире. Шаляпин предложил ему прочесть монолог Сальери, что Станиславский и сделал, стараясь вложить в него всю искренность. «Разве так читают Пушкина? — заметил Шаляпин, прослушав монолог. — Ведь это Островский или Горький, но не Пушкин» [5, с. 96]. И для Станиславского после этих слов все прояснилось. Шаляпин сам прочел этот монолог. «Тут я увидел живого Сальери со всей его пагубной завистью и понял, что хотел сказать Пушкин», — утверждал Станиславский [5, с. 96].

Таким образом, рассмотренные нами воспоминания В.П. Гайдарова, О.В. Гзовской и А.П. Иванова дают много новой информации об артистической силе Ф.И. Шаляпина и его человеческих качествах. Перед нами предстают Шаляпин-певец, Шаляпин-актер, Шаляпин-чтец и т.п. Мы узнаем о скептицизме певца относительно памяти будущих поколений о его творчестве. Особой четкостью изложения мыслей Шаляпина отличаются воспоминания В.Г. Гайдарова, добросовестно записавшего то, что говорил певец. Очень интересны тонкие наблюдения О.В. Гзовской за шаляпинским исполнением отдельных ролей в театре и Шаляпиным-чтецом. Заметки А.П. Иванова об отношениях Шаляпина и Станиславского тоже заслуживают большого внимания. В целом, мемуарные источники — кладёзь богатых сведений о Федоре Ивановиче Шаляпине.

Литература:

1. Бабенко О.В. Источниковое значение сведений о Ф.И. Шаляпине из «Дневника» К.И. Чуковского / О.В. Бабенко // Вопросы исторической науки: материалы IV Междунар. науч. конф. (г. Москва, ноябрь 2016 г.). — М.: Буки-Веди, 2016. — С. 57–59.
2. Гайдаров В. Г. В театре и в кино. — Л.; М.: «Искусство», 1966. — 240 с.
3. Гзовская О.В. Пути и перепутья. Портреты. Статьи и воспоминания об О.В. Гзовской. — М.: ВТО, 1976. — 430 с.
4. Дмитриевский В.Н. Шаляпин. — М.: Молодая гвардия, 2014. — 543 с.
5. Иванов А.П. Жизнь артиста. — М.: «Советская Россия», 1978. — 288 с.

Делопроизводство общественных организаций конца XIX — начала XX в. — самостоятельный вид документооборота

Бабухина Мария Игоревна, студент магистратуры
Тульский государственный педагогический университет имени Л. Н. Толстого

Делопроизводство общественных организаций конца XIX — начала XX вв. формировалось под влиянием определенных норм и правил обработки документов государственных учреждений, крупных частновладельческих предприятий и организаций общественного порядка. В рамках настоящей статьи представляется необходимым рассмотреть формирование делопроизводства общественных организаций, обратившись к концу XIX — начала XX вв., развитие и формирование их документооборота как самостоятельного вида. Понимание общих закономерностей развития российского делопроизводства позволяет понять, как в условиях того времени формировалась внутренняя структура организаций, их деятельность и взаимодействие с государством и населением.

В XIX — начале XX в. образование большого количества общественных объединений поднимал главный вопрос, который заключался в документальном, а также юридическом закреплении прав и обязанностей таких объединений, для их сохранения и регулирования деятельности, как внутри организации, так и в взаимодействии с местной администрацией.

Во-первых, в связи с акционированием промышленности и созданием монополий и, во-вторых, в связи с возникновением организаций различной направленности, объединяющих населения как одной, так и разных губерний, послужило к развитию и расширению ведения делопроизводства [1] общественных организаций, что позволила вести различную переписку как внутри самой такой организации, так и с вышестоящими учреждениями по вопросам, касающимся их деятельности.

Таким образом, с развитием института общественных организаций развивалась и система документирования их деятельности.

Любая общественная организация, ведя свою обработку документов, опиралась на нормативную базу и общие правила ведения документооборота. Поэтому следовало знать четкое определение «делопроизводство». Однако до второй половины XIX века единого существующего термина не было, однако многие исследователи-практики в этой области такие, как В. Мельман [3], Ю. А. Тиличев [5], Майзельс [2], изучающие общее ведение делопроизводства в организации, определяли его как «совокупность действий производящимся по деловым бумагам».

По представленным примерам можно выразить основную идею делопроизводства, такую как совокупность действий, производящихся над документом, а именно создание, фиксация, движение, исполнение, хранение и его контроль.

С точки зрения исторического источника под делопроизводством понимается исторический источник, функция которого является документное обслуживание различных

управляющих систем (государственное делопроизводство, вотчинное делопроизводство, делопроизводство акционерных компаний, делопроизводство некоммерческих организаций, объединений и т.д.).

В структуре делопроизводства выделяется группа, обеспечивающая принятие и реализацию управленческих решений, и группа, обеспечивающая документооборот. Так, например, изучение формирования делопроизводства конца XIX — начала XX в. общественных организаций помогает проследить их развитие, с помощью анализа документальных материалов, имеющих архивное хранение таких, как организационно-распорядительных (уставы, положения), переписка личного характера, переписка с местной администрацией, документы финансового характера и т.д.

Нормативно-правовые акты (уставы, положения) занимали важное значение в регулировании деятельности общественных организаций дореволюционной России. Их важность состояло в том, что в них были собраны основные действия существования организации: 1) цель; 2) задачи; 3) список членов организации; 4) действия, связанные с финансами. Все эти документы фиксировали решения административных и организационных вопросов деятельности организаций, регулировали и координировали их деятельность, позволяли обеспечивать реализацию поставленных перед ними задач.

Вторыми по значимости являлись распорядительные документы (приказы, распоряжения, указы и т.д.), действующие в сфере управления. С помощью них определялись функции и права учредителей организаций, устанавливали структуру и штаты отделов (канцелярия, отдел финансирования и т.д.), фиксировали кадровые решения.

Оформление большинства распорядительных документов была одинакова, отличие заключалось только в заголовочной части внутренних и внешних документов. Во внешних документах обязательно указывались справочные данные общественной организации, на внутренних документах их не было. Цель распорядительных документов являлась регулирование деятельности организаций, позволяющие органу управления обеспечивать реализацию поставленных перед ними задач.

Третьей группой, но не мало важной, являлись информационно-справочные документы, представляющие собой сведения, стимулирующие к определенным решениям. К таким документами относились: докладная записка, служебная записка, предложение, представление, заявление, различная переписка, протокол, акт, справка и т.д.

Большой интерес представляла различная переписка с нуждающимся или обращающимся гражданами, цель которой представляла собой ответы на важные вопросы

населения. Вторым видом была переписка с местной администрацией, цель которой являлась, в свою очередь, передача информации, связанная с отчетной документацией, представляющиеся по запросу, а также, в связи с окончанием календарного года.

Согласно «Общим учреждением министерств» (1811 г.) [4] устанавливался единообразный порядок «производства дел» в учреждениях государственного аппарата и в общественных организациях. Этапы процесса делопроизводства представлял собой: 1) порядок вступления дел; 2) движение их (производство); 3) отправлен дел; 4) ревизия; 5) отчеты.

Таким образом, можно четко определить основные этапы работы с документами:

- организация приема документов;
- направление на исполнение и исполнение;
- контроль за исполнением и отправка.

Документы, поступающие в организацию, во-первых, оказывались в канцелярии, где был этап регистрации в журналах. Процесс регистрации был сложным, так как все поступившие документы регистрировались на всех ступенях их движения: в канцелярии, а также отделах. В канцелярии велся общий журнал поступивших документов, в котором излагалось краткое содержание документа, указывались номер, учреждение или лицо, от которого документ получен, дата поступления.

Регистрировались и все исходящие документы. В «Общем учреждении министерств» [4] выделялось, что «...никакая бумага не исходит ни из канцелярии прежде, нежели она будет внесена в журнал исходящих»...

Таким образом, порядок составления документов также превращался в «обряд». Степень регламентации оформ-

ления всех реквизитов документов любой разновидности зависела не столько от назначения документа, сколько от инстанции аппарата, куда он посылался. Поэтому одна и та же разновидность документа имела по-разному оформленные реквизиты. Это не способствовало выработке общих единых норм оформления и составления документов и лишь усложняло весь процесс работы с ними.

Порядок составления и оформления документов был таким же громоздким и сложным, как и все делопроизводство. Документы были длинными и многословными, несмотря на то, что законы требовали краткого и ясного изложения, точности фактов.

Так, общим в делопроизводстве этого периода можно выделить наличие основных документов таких как устав, положение об обществе, который регулировал деятельность организаций. Особенное зависело от особенностей общественных объединений, например, Тульское отделение Императорского православного палестинского общества (ф. 1670) [6] вела переписку не только с губернатором, которому предоставляли отчеты общего характера (финансовые, ежегодные о деятельности и членов общества), но и также велась переписка с Тульской епархии, что являлось особенностью данного общества.

Таким образом, рассмотренные документы и материалы, относящиеся к деятельности общественных организаций Российской империи XIX — начала XX вв., показали структуру, развитие и функционирование системы документации, как самостоятельный вид. Так например, определился четкий и систематизированный алгоритм работы с документами: организация приема и регистрации документов (канцелярия), направление на исполнение и исполнение, контроль за их исполнением, отправка документов.

Литература:

1. Данилевский И. Н. Источниковедение: теория. история. метод. источники рос. истории: учебное пособие для студентов вузов// И. Н. Данилевский, В. В. Кабанов, О. М. Медушевская, М. Ф. Румянцев; Рос. гос. гуманитар. ун-т, Ин-т «Открытое о-во». М.: РГГУ. — 2000. — С. 701с. URL: <http://www.historichka.ru/materials/istchnikovedenie/index.html>
2. Майзельс Р. С. Руководство по делопроизводству// Р. С. Майзельс. Моква, Ленинград: ГИЗ. — 1925.
3. Мейльман В. Организационная канцелярия/ В. Мейльман. — Киев. — 1924.
4. Манифест об «Общем учреждении министерств» от 25 июня 1811 г. URL: <http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/ministry.htm>
5. Тиличев Ю. А. Руководство по делопроизводству// Ю. А. Тиличев. — 1921.
6. ГАТО, Ф. 1670, ОП. 1

Источниковедческое значение археологических материалов из фонда государственного музея искусств Узбекистана

Тангиров Обид Эшмахматович, научный сотрудник;

Каримов Гайрат Шаимович, научный сотрудник

Государственный музей искусств Узбекистана (г. Ташкент, Узбекистан)

Развитие музейной отрасли в стране на сегодняшний день стало актуальной проблемой. Для её решения

в Узбекистане проводится определенная работа, в частности, разработана программа по развитию музеев на

2017–2027 гг. Об этом говорится и в «Стратегии действий», предусматривающей развитие страны на ближайшие годы. Ведь именно через музеи можно рассказать всему миру о развитии материальной культуры наших предков, об их философских взглядах, развитии искусства, науки и литературы. С помощью музеев можно также развивать внутренний и внешний туризм, достичь огромных успехов в развитии экономики и роста благосостояния народов Узбекистана.

Музей искусств Узбекистана, который расположен в городе Ташкенте, считается одним из крупных музеев Центральной Азии. Именно здесь хранятся уникальные шедевры искусства многих народов мира. Сюда для ознакомления с шедеврами мировой цивилизации приезжают из разных стран мира туристы, искусствоведы, археологи, историки, любители путешествий. Музей был создан в 1918 году и имеет столетнюю историю. Знаменитые экспонаты дворцового собрания после создания музея пополнялись из музейных фондов других городов. Здесь собраны предметы изобразительного искусства, уникальные скульптуры из глины, мрамора, резьба по дереву и ганчу, монеты, сюзаны, ковры, керамические и металлические изделия. Условия их хранения в здании музея отвечают современным требованиям. Прежде всего восхищает огромная коллекция народного прикладного искусства Узбекистана. Именно с неё начинается экспозиция музея. Образцы античной, древней и современной эпохи, разнообразная палитра керамики, замысловатая резьба по ганчу, самобытные рисунки вышивки, золотое шитье, тончайшая чеканка, россыпь ювелирных изделий, археологические раритеты, изготовленные 2000 лет назад и представляющие собой образцы античного искусства. Здесь же можно увидеть и резные ганчевые панно XVIII столетия, изготовленные в Ферганской долине.

Сейчас в музее более 100 тысяч экспонатов, из которых более 20 тысяч относятся к археологическим материалам, обнаруженным на разных памятниках на территории Узбекистана. В коллекции не так много полностью сохранившихся артефактов, но и большое количество фрагментов уникальных находок представляет значительный интерес. Изучение археологических коллекций музея позволяет получить представление о богатой истории не только Узбекистана, но и всей Центральной Азии.

В музейном фонде археологические материалы, относящиеся к 20-м годам XX века, не встречаются [2, с. 4]. Только со середины 30-х годов XX века в музее создаются научные экспедиции для изучения уникальной материальной культуры Узбекистана, оставленной в наследство нашими предками. В частности, архитектор С. Полупанов и фотограф И. П. Завалин в те годы изучили десятки архитектурных памятников страны, находки с которых дополнили экспозиции музея. На основе этих находок впоследствии была организована выставка.

В 1936 году известный знаток народного искусства профессор М. С. Андреев возглавил научную экспедицию в Бухару и Хиву, где были исследованы архитектурные па-

мятники и были собраны предметы прикладного народного искусства. Экспедиции организовались в Нурату, Ургут, Маргилан и другие города ведущими учеными Узбекистана.

Городище Варахша, расположенное на территории Жандарского района в 40 км от Бухары, является уникальным памятником древне-городской культуры Узбекистана. Этот памятник датируется VII веком, и был резиденцией правителей Бухары. Он был открыт известным археологом В. А. Шишкиным. В изучении дворца правителей Бухары в 1937–1939 гг. приняли участие и научные сотрудники музея Д. Г. Зильпер и Г. А. Гончарова. Сейчас в музейной экспозиции представлена настенная роспись на тему «Охота на леопардов» из красного зала дворца, а также фрагменты уникальных артефактов, изготовленных из резьбы по ганчу. Археологические работы на городище Варахша продолжались до 1954 года. К сожалению, многие находки, имеющиеся в музее, состоят лишь из фрагментов уникальных произведения искусства [6, с. 177–178]. Среди них имеются изображения рыб разной величины, змей, диких и домашних животных, птиц и различных растений. Эти находки, изготовленные из резного ганча, отражают истоки этого вида искусства, которое имело место на территории Средней Азии ещё в древности [5, с. 41].

В начале 60-х годов XX века археологическая экспедиция под руководством академика Я. Гулямова открыла на территории городища Кува (Ферганская область) храм и скульптуры, относящиеся к буддизму. Город лежал на древнем караванном пути, который связывал Ферганскую долину с Кашгаром. Во времена раннего средневековья он был одним из крупных городов долины, при раскопках в 1956–1958 гг. был обнаружен буддийский храм VII–VIII веков с глиняными статуями Будды и различных буддийских божеств, многочисленные бытовые предметы и др. «Город Кува лежал на древнем торговом пути, связывающим Фергану с Кашгаром» [1, с. 6]. Храм построен по типу архитектурных сооружений Средней Азии. Произведения искусства Кувы изготовлены из глины: кувшины, светильники, пряслица, чаши и др. «Наиболее интересной среди них была группа лепных сосудов с ангобной росписью по светлоохристому фону. Роспись выполнена черным и красным ангобом» [1, с. 15].

В 1959 году археологической экспедицией под руководством академика Г. А. Пугаченковой на городище Халчаян, расположенном на территории Деновского района Сурхандарьинской области, обнаружен дворец правителей Кушанской империи [3, с. 47]. При этих работах удалось открыть остатки крепостной стены, опоясанной рвом, дома горожан и торговые кварталы. Большое историческое значение имеет настенная живопись, изображающая придворную жизнь начала кушанской истории, парадные выезды царей, дворцовые приёмы, вооружённая конница. Уникальны также реалистически исполненные портреты царя, его семьи и придворной знати. Обнаружены также расписные изображения народных гуляний и религиозных обрядов: с музыкантами, маскарадами и комедиантами.

При раскопках Халчаяна было сделано значительное количество уникальных археологических находок: терракотовой скульптуры, керамической посуды, монет, предметов быта жителей древности.

Архитектурный стиль представляет собой некий симбиоз из эллинистической традиции и местного, бактрийского зодчества. Артефакты Халчаяна представляют большой интерес и являются гордостью Музея. Так, найденные скульптуры, изготовленные из глины, относятся к I веку до нашей эры и I веку нашей эры. Среди скульптур представлены принц и принцесса, Геракл, Афина, музыкантши, сатир, правитель в сакском шлеме и др. [4, с. 48–49]. Здесь можно увидеть встречу двух цивилизаций: среднеазиатской и греко-римской. Скульптуры изготовлены художником на высоком уровне. Он хорошо знал тонкости и уникальные черты этого вида искусства двух цивилизаций. К сожалению, все скульптуры, как и другие находки дошли до нас фрагментарно. Несмотря на то, что они сделаны из простой глины две тысячи лет тому назад, они в относительно хорошем состоянии. На бактрийской земле было множество городов и укрепленных поселений, где были разработаны все нормы градостроительства. Одним из них было городище Халчаян, где обнаружены руины дворца правителей. Парадный зал этого дворца был сравнительно небольшой по размеру.

Кушанское искусство не является провинциальной копией лучших достижений Греции или Рима, но представляет собой самостоятельное художественное явление. В его возникновении огромна роль греческого влияния, но местная основа не вызывает сомнений. Греко-бактрийская эпоха — это время начального синтеза эллинизма и бактрийства. В придворной культуре настойчиво насаждаются грецизированные начала. При дворе звучит греческая речь и господствуют греческие моды, цари носят чисто греческие имена и титулы, которые выбиты на их монетах греческим шрифтом, они избирают верховными покровителями эллинских богов.

К XI–XIII веку относятся глазурированные керамические изделия, изготовленные с большим мастерством ремесленного производства древнего Самарканда. Такие же находки найдены и на других памятниках на территории Узбекистана: Бухаре, Мингурик, Бинкете, Эски-Джуве (Ташкент) и Ахсикете, где изготавливались кувшины, чаши,

пиалы, хумы, блюда, светильники и др. Подобные артефакты являются доказательством того, что народы этих центров имели и развивали своеобразную высокую культуру, что нашло свое отражение в этих ремесленных изделиях. В изделиях из керамики Ахсикета чувствуются нежность, афрасиабские (Самарканд) и бухарские изделия отличаются разнообразием цветов, а для ташкентских характерны простота и красота. В искусстве этого периода широко распространяется не только религиозная тематика, но и светские сцены из жизни правителей, также мифологические и эпические сюжеты. Каждая археологическая находка имела свое предназначение, одни использовались для украшения дворцов и храмов правителей, дома богатых, другие были рассчитаны для среднего слоя населения, но одно несомненно — наши предки были высококультурными и имели отличный вкус. Ремесленники изготавливали свои товары так, чтобы они выдерживали конкуренцию и отвечали духовным требованиям, вкусам общества. Широкие археологические раскопки на территории Узбекистана позволили найти высокохудожественные образцы древней и средневековой керамики.

Произведения искусства, обнаруженные на памятнике Туябугуз (в Уртачирчикском районе Ташкентской области), простые, без особого орнамента, кувшины изготовлены керамистами с особой нежностью и привлекательностью.

Археологические находки из Государственного музея искусств Узбекистана, как источник, отражают материальную культуру древних городов на всей территории Узбекистана. Как элемент украшения дворцов и домов правителей, они были связующим звеном с религиозными традициями и бытовой жизнью горожан. Исследуя экспонаты, приходишь к выводу, что ремесленники, создавая артефакты, вкладывали в них свои вкусы, таланты и мастерство.

Таким образом, представляющие большой интерес экспонаты занимают не только достойное место в коллекции музея, но и играют большую роль в воспитании у молодежи уважения и любви к культурному наследию своих предков.

Музей является своеобразным мостом между прошлым и настоящим, передающим духовные ценности, мудрость и талант великих предков современному поколению.

Литература:

1. Булатова В. А. Древняя Кува. — Ташкент, Издательство «Фан», 1972.
2. Миронов М. А. Художественный музей в Ташкенте. — Ташкент, 1929.
3. Музей искусств Узбекистана. — Ташкент, Издательство «Узбекистан», 1965.
4. Пугаченкова Г. А. Скульптура Халчаяна. — Москва, Издательство «Искусство», 1971.
5. Ўзбекистон Давлат санъат музейи. — Тошкент, 2004.
6. Шишкин В. А. Варахша. — Москва, 1963.

Рецепция античности и топонимика советской Калуги

Швыркова Елена Вениаминовна, студент магистратуры
Калужский государственный университет имени К.Э. Циолковского

Когда и почему улицы в Калуге стали носить имена деятелей римской истории? Улицы переименовали после революции, в 1918 году. Они стали носить имена деятелей римской истории — Спартака, Марка Юния Брута и Тиберия Гракха. Впоследствии улицы Брута и Гракха снова переименовали, улица Спартака исчезла с карты Калуги, но позже она снова появилась в районе Правобережье. С чем связано исчезновение одних и сохранение других названий улиц нашего города?

Ключевые слова: Тиберий Гракх, Брут, Спартак, улица, рецепция.

Reception of antiquity and toponymy of the Soviet Kaluga

When and why the streets in Kaluga began to wear the names of figures Roman history? The streets were renamed after the revolution, in 1918. They began to carry names of figures of the Roman history — Spartacus, Mark Junius Brutus and Tiberius Gracchus. Subsequently, Bruta and Gracchus streets were renamed again, Spartak's street disappeared from the map of Kaluga, but later it appeared again in the area of the Right Bank. What is the reason for the disappearance of some and the preservation of other street names in our city?

Keywords: Tiberius Gracchus, Brutus, Spartacus, street, reception.

Каждый город состоит из улиц. Улицы носят имена тех, кто так или иначе связан с данным городом, областью, страной. А бывает ли так, что улицу называют именем человека, исторического деятеля, который не имеет никакого отношения к городу, области и даже стране?! Конечно, бывает. Чаще всего это происходит в сложные переломные моменты истории того или иного государства, когда правящая элита старается подвести под свои действия историческую подоплёку. Так в небольшом провинциальном городе, согласно краеведу — Генриетте Морозовой, появились проспект Брута, 2-й проспект Тиберия Гракха (вероятно, 1-й проспект должен был носить имя Гая Гракха) [7, С. 169]. Так же появилась улица Спартака, однако, по данным архивных документов это были не проспекты, а улицы. Так как, когда и почему улицы в Калуге стали носить имена видных политических деятелей Римской истории?

Свои новые названия улицы получили после революции, когда большое внимание уделялось пропаганде революции, защите прав униженных, угнетённых и обездоленных. Архивные документы показывают, что с 1918-го года новые власти судорожно стирали с карты города все возможные упоминания о старом режиме. Из проекта постановления: «Исполнительный комитет Калужского городского совета рабочих и красноармейских депутатов »в ознаменование годовщины великой пролетарской социалистической революции« постановил »все площади, улицы и переулки переименовать именами великих деятелей социализма, революции, писателей, поэтов и товарищей — вождей« [1]. После этого постановления в городе появились проспект Прудона, улицы Жореса и Марата (последняя сохраняет название до сих пор). В рамках

такой политики переименований выбор деятелей римской истории выглядел вполне логичным: Спартак — раб, гладиатор, поднявший восстание против Рима, Марк Юний Брут, убийца диктатора Цезаря, и Тиберий Гракх, инициатор земельной реформы в интересах бедных граждан, казалось, подходили для того, чтобы украсить своими именами топонимику города. Но стоит задуматься, все ли чьими именами называли улицы, придерживались »социалистического образа жизни?« Из трёх наших античных представителей в новый контекст не вписывался Брут, но, вероятно, те, кто выбирали названия улиц, не обладали глубокими познаниями в истории античности, и упустили из виду некоторые детали его жизни. Например, то, что он занимался ростовщической деятельностью, что в свою очередь плохо вписывались в революционный и социалистический контекст новой жизни.

Сама история улиц Брута, Гракха и Спартака весьма интересна: три улицы были небольшими улочками на окраине старого города. Существуют расхождения в том, какие улицы переименовали в эти улицы. В книге Генриетты Морозовой мы встречаем упоминание о том, что »Скромный Одигитриевский переулок сразу после революции получил громкое имя — »2-й проспект Тиберия Гракха« [7, С. 203]. Однако, согласно архивным документам имя Тиберия Гракха сначала должна была носить улица Нижняя Садовая, но впоследствии ее переименовали в улицу Бухарина, а имя Гракха стал носить бывший Лядовский переулок, который в свою очередь изначально должен был называться Стачным. Но на этом интересные случаи с переулком Гракха не заканчиваются, так как имя этого деятеля Римской империи было очень непривычно для слуха простых советских граждан, то его

и искажали на разные лады, кому как слышалось, тот так и говорил. Так, например, в обращении в ГОРСОВЕТ города Калуги есть упоминание такого случая: »В прокуратуре надо было установить через милицию проживает ли по улице Тиберия Гракха гражданин Иванов. На что был получен ответ от милиционера «гражданин Иванов по улице Диберия Гракха не проживает» Далее обратившийся пишет об искажении названий других улиц. (Фридриха Энгельса — Фендрика Эндрика, Роберта Оуэна — Федора Мельникова) [5]. Но искажения этого названия на этом не закончились, так, например, можно встретить улицы «Теперя хряка» или «Биберия хряка».

Проспект Брута... смотря копии архивных документов, создаётся впечатление, что всё логично было две улицы их объединили в одну, в нашем городе встречается такое, что одна прямая, разделена на несколько улиц, но посмотрев план Калуги 1912 года, становится ясно, что если следовать логике архивных документов, то в одну улицу Брута объединили два параллельных отрезка прямых, то есть Ртищевскую и Подвязовскую улицы. Вторая часть одной из прямых — Коровинская улица, которая переходила в Ртищевскую, была переименована в улицу Жореса. Впоследствии эти две улицы были объединены в соответствии с постановлениями Президиума Горсовета от 27 июля и 24 октября 1927 года «проспекты Жореса и Брута переименовать в проспект Брута» [6]. На проспекте Брута жил великий русский ученый, работавший в области аэронавтики, аэродинамики и астронавтики, изобретатель ракеты и исследователь космоса — К. Э. Циолковский. Сначала это была Коровинская улица, в проспект она была переименована в 1918 году (она пересекалась с Ртищевской улицей (которая с 1918 до 1933 года была Проспектом Рошаля) сейчас улица Космонавта Волкова), на данный момент — это улица Циолковского. В подтверждение предположения о том, что именно Коровинская и Ртищевская улицы были переименованы в улицу Брута, говорит и то, что письма Циолковскому приходили на улицу Брута. В 1932 году установилась переписка Константина Эдуардовича с одним из талантливейших «поэтов Мысли», своего времени, ищущем гармонию мироздания — Николаем Алексеевичем Заболоцким. Письма отправлялись Заболоцким по адресу Калуга улица Брута.

Литература:

1. ГАКО. Р-1122. ОП. 1. Д.83. Л.23об., 25, 26, 26об.
2. ГАКО. Р-1122. ОП.12. Д.1388. Л.31.
3. ГАКО. Р-1122. ОП.12.Д.147. Л.57.
4. ГАКО. Р-1122. ОП.12.Д.480. Л.139.
5. ГАКО. Р-783. ОП. 1. Д.1. Л.8, 9.
6. «Коммуна» от 19.11.1927 № 264.
7. Морозова Г.М. Прогулки по старой Калуге. Калуга, Золотая аллея, 1993. — 257 с.
8. Циолковский К. Э. Документы и материалы. 1879—1966. Калуга, 1968.

В том же году в улицу Спартака была переименована Берендяковская улица. А потом начались ее метаморфозы. Постановлением Президиума Горсовета от 24 июля и 27 октября 1927 года Проспект Пролетарской Диктатуры и улица Спартака переименованы в улицу Спартака [6]. В 1969 году улица Спартака от улицы Баумана до улицы Пушкина была переименована в улицу лётчика — космонавта Комарова [3]. Решением Исполкома Калужского городского Совета депутатов трудящихся от 30 июня 1971 года улица Спартака переименована в улицу Космонавта Комарова на всём её протяжении [4]. Решением Исполкома от 11 июля 1984 года в районе Правобережье присвоить улице название Улица Спартака [2]. Эта улица сохранилась до сих пор.

Сложности произнесения и записей (которые, в свою очередь, усложняли ряд официальных процедур вроде доставки корреспонденции и почтовых отправок), слабое знакомство калужан с античной историей предопределили поверхностный характер такой рецепции античности и недолгий характер существования улиц Гракха и Брута. Улица Брута продержалась дольше улицы Тиберия Гракха, вероятно это произошло из-за того, что жителям и официальным лицам города это название было легче выговаривать. Улица Тиберия Гракха был переименован в 1927 году [6], а улица Брута только через 5 лет в 1932 году [8, С. 98—99]. До наших дней сохранилась улица Спартак, хоть и не на старом месте. Вероятно, это можно объяснить тем, что с историей восстановления Спартака советские граждане были достаточно хорошо знакомы, первый советский фильм о Спартаке был снят в 1926 году и был предназначен для массового зрителя, следующим был снят фильм — балет, который вышел на экраны в 1979 году. Так же как одну из причин сохранения названия этой улицы можно рассматривать, то, что в Германии была антифашистская группа «Спартак».

Две уникальные улицы Калуги остались в её истории только в качестве своеобразной «диковинки», парадоксального свидетельства попыток советской власти создать новую, революционную идентичность городских топонимов, третья сохранилась и до сих пор радует калужан своим названием.

От солдата до маршала (к 100-летию создания Красной Армии)

Шустова Илона Владимировна, преподаватель

Ульяновское гвардейское суворовское военное училище Министерства обороны Российской Федерации

Как нет человека без самолюбия, — так нет человека без любви к Отечеству, и эта любовь дает воспитанию верный ключ к сердцу человека.

К.Д. Ушинский

Разрушение Вооруженных Сил началось ещё в последние годы Российской империи — падение боевого духа, морально-психологическая усталость от войны, ненависть в властях, которые втянули миллионы простых людей в бессмысленную для них кровавую бойню. У России больше не было армии, как цельной, единой структуры. И это в условиях Смуты и внешней агрессии, интервенции. России нужна была армия. Но партия не могла формировать собственную армию на прежнем аппарате. Лучшие кадры периода монархии и Временного правительства едва ли хотели сотрудничать с большевиками. К тому же солдаты устали — они были деморализованы. Для того чтобы пополнить ряды Красной Армии, ее основателям необходимо было придумать общенародный стимул, который стал бы веской причиной вновь взять в руки оружие. С приходом к власти РСДРП(б) выпустила множество декретов. Согласно лозунгам крестьяне получили землю, а рабочие — заводы. Теперь они должны были защитить эти завоевания революции. 28 января 1918 г. Правительство в лице Совета Народных Комиссаров приняло декрет о создании Рабоче-крестьянской Красной Армии. 23 февраля по инициативе Петроградского Совета этот день был объявлен Днем защитника социалистического Отечества. По всей стране прошли массовые митинги и началась запись добровольцев в Красную Армию. Большевики рассчитывали, что новая система поможет им быстро пополнить ряды Красной Армии.

Изначально РККА по примеру белогвардейских формирований была добровольческой, но этот принцип быстро показал свою несостоятельность. И вскоре перешли к призыву — всеобщей мобилизации мужчин определенных возрастов. В новой революционной армии остро чувствовалась нехватка профессиональных командных кадров младшего, среднего и особенно высшего звена. Таких профессиональных военных готовили для царской армии в России более 200 кадетских корпусов, военных училищ и академий, которые после Октябрьского переворота по «идейным соображениям» сразу были закрыты, либо просто расформированы. Командиры из рабочих и крестьян, имея революционную подготовку и воодушевленные лишь большевистскими лозунгами, слабо понимали тактику ведения боя, не знали основ оперативного искусства, а тем более не владели стратегией. Без знания этих основ военной науки победить противника

было просто невозможно. Красной Армии нужны были свои грамотные командиры. [5]

В соответствии с приказом Всероссийского Главного Штаба № 107 от 14 ноября 1918 года в г. Симбирске, на базе курсов взводных инструкторов, были открыты 32-е командные пехотные курсы по штату — литер «А» на 300 человек. Первым заведующим курсами (так он тогда назывался) был назначен Пётр Павлович Осокин. Летом 1918 года сводный полк Симбирских и Самарских курсов под командованием П. П. Осокина отличился на Южном фронте. За мужество и героизм, проявленные курсантами в боях, Симбирские и Самарские курсы одними из первых в Красной Армии были награждены орденами Красного Знамени. Официальное торжественное открытие курсов состоялось 25 декабря 1918 года, а 4 мая 1919 года состоялся первый выпуск красных командиров в количестве 26 человек. [5]

Отгремела Гражданская война. Обстановка требовала наличия высококвалифицированных командиров. В этой связи в соответствии с приказом Главного управления учебных заведений Красной Армии от 3 мая 1921 года 32-е Симбирские пехотные командные курсы преобразованы в 12-ю пехотную Симбирскую школу с 3-х годичным сроком обучения. Начальником школы назначен т. Лютов.

28 января 1924 года приказом РВС СССР Симбирской Краснознаменной пехотной школе присвоено наименование «12-я Краснознаменная школа командного состава имени В. И. Ленина». А в ноябре 1924 года в состав Краснознаменной школы им. В. И. Ленина вливаются Самарские Краснознаменные курсы командного состава и с этих пор на боевом знамени сияют два боевых ордена. [5]

Новая армия — новые люди. Вместе с рождением армии рождалось поколение новых командиров. Один из них Вершинин Константин Андреевич [21.05.(03.06).1900, д. Боркино Яранского уезда Вятской губ., — 30.12.1973, Москва], советский военачальник, Главный маршал авиации (1959). Герой Советского Союза (19.08.1944).

Вершинин Константин Андреевич родился в семье крестьянина-бедняка. Мать его — Афанасия Васильевна — совершенно не знала грамоты, отец, Андрей Галактионович, хотя и не обучался в школе, однако читать и кое-как писать умел. Среди односельчан выделялся он и плотницким мастерством. [1 с. 58, 3 с. 103]

Живя в постоянной бедности, Андрей Галактионович давно разуверился в том, что простой крестьянин может

получить образование. Когда же Константин Андреевич окончил церковно-приходскую школу, учитель Андрей Иванович вручил мне похвальную грамоту и сказал, обращаясь к отцу:

— Надо бы подумать о дальнейшей учебе сына.

— А зачем нам ученые? — ответил отец. — Семье нужны плотники, кормильцы. И, немного подумав, добавил: — Теперь я буду учить Константина. [4 с. 31]

Так началась его взрослая жизнь.

С 1911 г. работал плотником, лесорубом, молевщиком. С началом Первой мировой войны устроился на судоремонтный завод, учился в вечерней школе для рабочих.

В Красную Армию Вершинин Константин Андреевич был призван в июне 1919 г. Он был зачислен красноармейцем в Симбирский запасной пехотный полк Восточного фронта.

Часть стояла на окраине города, в Конной слободе, неподалеку от реки Свияги. Красноармейцы жили в частных домах — по два-три человека. Вчерашние новобранцы постепенно привыкали к воинским порядкам, дисциплине. Знали, что пребывание в запасном пехотном полку — всего лишь начальный этап нашей армейской жизни. А затем придется идти на фронт, воевать с белогвардейцами. Будущих солдат обучали строевой и тактической подготовке, знакомили с основами военной топографии, выводили в поле на практические занятия, где они приобретали навыки в стрельбе, окапывании, маскировке, познавали азы оборонительного и наступательного боев. «Бывало, семь потов сойдет с тебя за день, кажется, вот-вот свалишься с ног, а все же, возвращаясь в Конную слободу, держишься молодцом и песню поешь вместе со всеми. А как же иначе? Ведь со стороны народ смотрит: вот они, бойцы Красной Армии, гроза белогвардейцев и заморских буржуев!» [4 с. 55]

В конце лета 1919 года начали наконец отправлять на фронт и маршевые роты Симбирского запасного пехотного полка. Вместе со своими сослуживцами по роте и Вершинин вот-вот должен был отправиться в действующую армию. Однако неожиданное обстоятельство отодвинуло этот срок еще на девять месяцев. Дело в том, что в часть поступила разнарядка, в соответствии с которой несколько человек направлялись на курсы краскомов.

«Хочешь учиться? — спросил меня комиссар полка. Признаться, это предложение было неожиданным. Во-первых, я не собирался быть кадровым военным, сам не думал об этом, с друзьями не говорил и с родителями не советовался. Во-вторых, у меня было недостаточное образование, чтобы избрать предлагаемый путь. И, в-третьих, как же быть с фронтом, о котором столько мечтал?

Вопросы не праздные, не шуточные, они касались моей дальнейшей судьбы, принятие решения означало крутой поворот в жизни.

Я попросил разрешения подумать. На другой день комиссар снова пригласил меня на беседу.

— Ты, Вершинин, коммунист, — говорил он, — сам проявил способности в изучении военного дела и активно

помогал мне в воспитании сослуживцев. Кого же, как не тебя, посылать на курсы? Красной Армии сейчас нужны свои, советские командиры — выходцы из рабоче-крестьянской среды. После войны ты сможешь продолжить военное образование. Перед тобой откроются широкие перспективы.

Обдумав все как следует, я согласился с комиссаром, хотя мне очень не хотелось расставаться с товарищами, уходившими на фронт». [4 с. 112]

Пехотные курсы красных командиров, созданные на учебно-технической базе прежнего кадетского корпуса, находились в Симбирске, неподалеку от Венца — вершины холма, круто обрывающегося у свияжского берега. Курсы возглавлял бывший царский генерал Лютов, воспринявший Октябрьскую революцию как рождение новой России, России народной, за которую многие десятилетия боролись лучшие ее сыны, начиная с декабристов. Он был человеком эрудированным, обладал хорошими организаторскими способностями и педагогической культурой. Выделялся Лютов и своим внешним видом: всегда подтянут, не по возрасту строен, аккуратно одет. Именно этими качествами, а также вежливостью, тактичностью снискал он уважение среди командиров и курсантов, завоевал высокий авторитет военачальника.

По условиям быта, внутреннему распорядку и организации учебы курсы заметно отличались от запасного полка. Курсанты жили в благоустроенной казарме, учебные классы были хорошо оборудованы, имелись богатая библиотека и клуб, столовая. Правда, питание здесь мало чем отличалось от красноармейского.

«Встретили нас приветливо, радушно. Прежде всего рассказали, что курсы являются одним из учебных заведений, где для молодой Красной Армии готовятся командирские кадры. Напомнили содержание речи В. И. Ленина на митинге, посвященном Дню красного офицера (24 ноября 1918 года). Владимир Ильич говорил:

«...Только красные офицеры будут иметь среди солдат авторитет и сумеют упрочить в нашей армии социализм. Такая армия будет непобедима».

Затем в общих чертах нам рассказали, каким должен быть командир Красной Армии. В качестве примера назвали воспитанников наших Симбирских пехотных командных курсов, отличившихся в бою с белогвардейцами под Воронежем, у станции Лиски. Они проявляли массовый героизм, подвиг отряда курсантов отмечен орденом Красного Знамени

Нам выдали обмундирование. В гимнастерках, шарах, шлеме со звездой и ботинках с обмотками курсанты преобразились. Форма делала их стройнее, обязывала быть аккуратнее, дисциплинированнее». [4 с. 168]

К занятиям будущие командиры приступили сразу же по приезду, не теряя драгоценного времени: за девять месяцев предстояло освоить обширную учебную программу, совершить большой скачок — от рядового красноармейца, отвечающего лишь за свои действия и поступки, до командира взвода, а то и роты, под началом которого будет

не один десяток бойцов. «Честно говоря, поначалу трудно было представить, как произойдет это превращение вчерашнего лесоруба, молельщика, плотника в красного командира». [4 с. 170]

«Не было у нас тогда другого оружия кроме пулемета, винтовки, сабли и гранаты. Поэтому мы стремились освоить его так, чтобы не посылать мимо цели ни одной пули, чтобы умело вести не только огневой, но и рукопашный бой.

— Кончились патроны — действуй штыком, — учил нас преподаватель Картянович. — Сломался штык — глуши врага прикладом. Приклад раздробился — души противника руками. Ранены руки — зубами вгрызайся в горло.

Он, этот бывший царский офицер, в совершенстве владел всеми видами оружия, великолепно знал приемы одиночного и тактику группового боя, артистически подавал команды. Выйдет, бывало, перед рассредоточенным строем и громким, певучим голосом командует:

— Вперед — коли! Назад — коли! Вперед прикладом — бей! От кавалерии — закройсь!

И курсанты действовали винтовками расчетливо, расторопно — только мелькали штыки и приклады». [4 с. 173]

«Стрелковое оружие мы, соревнуясь между собой, разбирали и собирали с завязанными глазами. Эти тренировки были не прихотью командиров, а необходимостью: мало ли в каких условиях придется воевать. Скажем, ночью. Не разжигать же костер, чтобы устранить несправность? А бывали случаи, рассказывали нам, когда раненые бойцы с повязкой на глазах вели огонь из окопов или в цепи.

Нередко выходили мы в поле, где совершали маршброски с полной выкладкой, ползали по-пластунски, рыли окопы, резали проволочные заграждения, «воевали» рота с ротой — делали десятки других солдатских дел, которые могли пригодиться в настоящем бою. Если раньше, когда я служил в запасном полку, действовать приходилось за одиночного бойца, то на курсах нам постепенно прививали командирские навыки. На войне случалось, что красноармеец поднимал подразделение в атаку, а взводный водил в бой полк». [4 с. 175]

Особое внимание уделялось изучению уставов — своду основных законов воинской службы. От будущего командира Красной армии требовалось не только формальное знание уставных положений, но и правильное, творческое их понимание. Ведь в будущем он сам должен стать воспитателем бойцов, а наставник обязан уметь довести до сознания каждого исполнителя все требования уставов.

Помимо практических занятий на курсах изучали основы военной теории, тактику, политграмоту и другие дисциплины. Курсантов знакомили с основными решениями партии и правительства, постоянно информировали о положении на фронтах. В свободное от занятий время, которого было не так уж много, читали газеты, книги, участники коллектива художественной самодеятельности выступали с концертами в клубе, в красноармейских го-

спиталиях, а также в городе или окрестных селах. Не забывали и спорт.

Почти каждую неделю, как и в запасном полку, устраивались коммунистические субботники. Чаще всего курсанты разгружали вагоны с дровами или углем, помогали железнодорожникам ремонтировать транспорт, рабочим — налаживать производство.

В июле 1920 года, на Симбирских пехотных курсах состоялся очередной выпуск краскомов.

После выпуска Вершинин назначен командиром 538 маршевой роты 14-го запасного полка Западного фронта. В роте насчитывалось около трехсот красноармейцев, в большинстве пожилые люди. «В сравнении с ними я выглядел очень молодо. »Попробуй-ка, — думалось, — заслужить доверие и командирский авторитет среди таких дядек. Каждый в отцы годится...» [4 с. 177].

Вежливость и такт, которым обучали на курсах краскомов, выручили молодого командира не раз. Частенько предметные уроки этики давал сам Лютов, вращавшийся в среде лучших представителей русской армии. Был в роте и политический руководитель — политрук, много сделавший в области воспитания красноармейцев.

Занятия в роте Вершинин строил примерно по такому же принципу, как в Симбирском пехотном полку. Скидок на более почтенный возраст бойцов не делали, ибо перед лицом войны все равны — и безусые юноши, и зрелые мужи. Полуротные командиры учили подчиненных на совесть. Они придерживались золотого правила: кто оружием умело владеет, тот врага одолеет.

В период подготовки 538-й маршевой роты к отправке на фронт были большие трудности. Не хватало винтовок и боеприпасов, форменного красноармейского обмундирования и постельных принадлежностей, медикаментов и продуктов питания. Люди нередко заболели, их приходилось помещать в неблагоустроенные и переполненные госпитали. И все же основная задача была решена, и в начале октября 1920 года был получен приказ об отправке на фронт, в район города Лида.

Командуя ротой, а затем и батальоном в 49-м стрелковом полку 6-й стрелковой дивизии Западного фронта, Вершинин участвовал в боях с вооруженными формированиями генерала С. Н. Булак-Балаховича и в ликвидации банд И. С. Колесникова в Воронежской губернии. После войны был командирован на учёбу в Высшую тактико-стрелковую школу комсостава РККА им. Коминтерна, по её окончании в августе 1923 г. назначен командиром роты 12-й Краснознаменной пехотной школы Приволжского военного округа. [2 с. 2]

С ноября 1928 г. командовал батальоном во 2-м стрелковом полку 1-й Казанской дивизии этого же округа. В октябре 1930 г. зачислен слушателем в Военно-воздушную академию РККА им. профессора Н. Е. Жуковского, с этого времени проходил службу в ВВС. По окончании академии в июне 1932 г. назначен начальником оперативного отдела штаба 20-й авиационной бригады ВВС Украинского военного округа. С января 1933 г. — помощник началь-

ника тактического отдела Научно-испытательного института ВВС РККА, с февраля 1934 г. — командир эскадрильи Высшей лётно-тактической школы ВВС РККА. В 1935 г. окончил курсы при 1-й военной школе лётчиков им. А. Ф. Мясникова. С августа 1938 г. — помощник начальника, а с мая 1941 г. — начальник Высших авиационных курсов усовершенствования лётного состава РККА.

В начале Великой Отечественной войны в сентябре 1941 г. полковник К. А. Вершинин был назначен командующим ВВС Южного фронта, с мая 1942 г. — генерал-майор Вершинин командовал 4-й воздушной армией. Под его руководством войска армии принимали активное участие в Ростовской и Барвенково-Лозовской наступательных операциях. В сентябре 1942-го — апреле 1943 гг. он исполнял должность командующего ВВС Закавказского фронта. В марте 1943 г. ему было присвоено звание генерал-лейтенанта авиации. Во время наступления советских войск на Кавказе по его инициативе были применены малоскоростные, но высокоманевренные истребители И-153 «Чайка», которые эффективно атаковали противника на малых высотах. В мае 1943 г. Вершинин вновь был назначен командующим 4-й воздушной армией, руководил ею в воздушных сражениях на Кубани. ВВС армии участвовали в прорыве оборонительного рубежа «Голубая линия», освобождении Таманского полуострова и Крыма от противника. Затем армия участвовала в Белорусской наступательной операции. В октябре 1943 г. ему присвоили звание генерал-полковника авиации. За умелое руководство соединениями армии и проявленные при этом мужество и героизм генералу К. А. Вершинину было присвоено звание Героя Советского Союза. В ходе Восточно-Прусской операции, несмотря на исключительно не-

благоприятные метеорологические условия, соединения 4-й воздушной армии под командованием генерал-полковника авиации К. А. Вершинина обеспечили успешные действия сухопутных соединений при разгроме группировки противника. [3 с. 104, 6]

После войны генерал-полковник авиации К. А. Вершинин занимал должность главкома ВВС — заместителя министра обороны СССР. Звание маршала авиации ему было присвоено в июне 1946 г. В период перевооружения ВВС реактивной техникой по его инициативе осенью 1946 г. был создан 1-й специальный учебный центр для обучения лётного состава полётам на реактивных самолётах. В августе 1947 г. под его руководством на воздушном параде в Тушино советские лётчики впервые продемонстрировали групповой высший пилотаж на реактивных истребителях. В феврале 1950 г. маршал авиации К. А. Вершинин назначен командующим 57-й воздушной армией. В сентябре того же года вступил в командование 24-й воздушной армией. С сентября 1951 г. — командующий войсками Воздушной обороны пограничной линии и заместитель главнокомандующего ВВС; с апреля 1953 г. — 1-й заместитель главнокомандующего ВВС, с июня — командующий Войсками ПВО страны. С мая 1954 г. — командующий войсками Бакинского района ПВО. С апреля 1956 г. — заместитель главнокомандующего ВВС по вузам. В январе 1957 г. вновь назначен главнокомандующим ВВС, он же заместитель министра обороны СССР и член Коллегии Министерства обороны СССР, член Главного Военного совета Вооружённых Сил СССР.

В мае 1959 г. ему было присвоено звание Главного маршала авиации. С марта 1969 г. — генеральный инспектор Группы генеральных инспекторов МО СССР. [6]

Литература:

1. Великая Отечественная. Командармы. Военный биографический словарь. — М.; Жуковский: Кучково поле, 2005. — 408 с.
2. Денисов Н. И разум и сердце — воздушному флоту. — «Авиация и космонавтика», 1974, № 5.
3. Залесский К. А. Империя Сталина. Биографический энциклопедический словарь. Изд-во: Вече, город: М., 2000. — 608 с.
4. Вершинин Константин Андреевич Четвертая воздушная [Текст] / Герой Совет. Союза, гл. маршал авиации К. А. Вершинин; [Лит. запись Н. М. Борискина]. — Москва: Воениздат, 1975. — 348 с., 10 л. ил.: ил.; 21 см. — (Военные мемуары).
5. http://www.guktu.ru/history/element.php?ELEMENT_ID=1910
6. <http://encyclopedia.mil.ru/encyclopedia/heroes/USSR/more.htm?id=11866792@morfHeroe>

ГОСУДАРСТВО И ПРАВО

К вопросу о необходимости стадии возбуждения уголовного дела

Алексеев Любовь Ивановна, студент магистратуры
Тюменский государственный университет

Одним из дискуссионных вопросов в настоящее время в науке уголовного процесса отводят вопрос о необходимости сохранения стадии возбуждения уголовного дела или ее ликвидации.

Противники сохранения стадии выдвигают следующие гипотезы и логические обоснования.

Еще М. С. Строгович утверждал, что «возбуждение уголовного дела составляет начальный момент уголовного процесса. Существо этого процессуального момента заключается в решении органа расследования о необходимости реагирования на тот или иной факт как на преступление» [6, С. 150]. Опираясь М. С. Строгович на УПК РСФСР 1922 г. и 1923 г., которые в свою очередь не предусматривали стадии возбуждения уголовного дела (производство начиналось с поводов для возбуждения уголовного дела).

Противником сохранения стадии возбуждения уголовного дела считалась и Л. М. Володина, которая полагала, что «существование стадии возбуждения уголовного дела препятствует оперативному проведению расследования преступления и влечет утрату доказательств» [2, С. 10].

М. А. Чельцов первой стадией уголовного процесса называл предварительное расследование, а непосредственно возбуждение уголовного дела он считал начальным моментом процесса [8, С. 75].

В. Е. Гущев считает, что «чем больше накапливается практика правоприменения, тем очевиднее становится впечатление о некоторой формальности (бумажности) возбуждения уголовного дела как самостоятельной стадии уголовного судопроизводства» [3, С. 160].

Доводы ученых-процессуалистов — сторонников ликвидации стадии возбуждения уголовного дела сводились и сводятся к тому, что на первоначальном этапе уголовного судопроизводства существует большое количество нарушений закона либо ссылаются на то, что исторически уголовный процесс данную стадию не предусматривал.

Также, многие авторы ссылаются на проект дорожной карты дальнейшего реформирования органов внутренних дел РФ, согласно которому предлагается «процессуальная модель, согласно которой по поступившему заявлению, со-

общению о преступлении следователь, дознаватель, орган дознания начинают производство по уголовному делу» [9].

Можно согласиться с тем, что на данном этапе в ходе выполнения прокуратурой надзорной функции за предварительным следствием и дознанием выявляется большое количество нарушений. Так по данным статистической информации Генеральной Прокуратуры РФ за январь — апрель 2018 г. отменено 5 326 постановлений следователей и дознавателей о возбуждении уголовного дела и 715 969 постановлений об отказе в возбуждении уголовного дела [10].

Главной причиной имеющихся нарушений современные авторы считают недостаточное и несовершенное правовое регулирование стадии возбуждения уголовного дела [1, С. 99].

Абсолютная иная позиция ученых состоит в необходимости сохранения возбуждения уголовного дела как самостоятельной стадии уголовного процесса.

Н. В. Жогин и Ф. Н. Фаткуллин указывали, что «нормы, регламентирующие стадию возбуждения уголовного дела, придают четкость, определенность и правовую устойчивость возникшим в первоначальный период уголовно-процессуальной деятельности отношениям, обеспечивают защиту прав и законных интересов граждан, исключают возможность произвола и беззакония» [5, С. 100].

А. А. Давлетов, Л. А. Кравчук утверждают, что «возбуждение уголовного дела объективно занимает в современном отечественном уголовном процессе место стадии, исполняя роль необходимого фильтра, предшествующего предварительному расследованию» [4, С. 115].

О. В. Химичева считает, что «упразднение стадии возбуждения уголовного дела не решит проблему производства проверочных действий по поступившему сообщению, а лишь приведет к тому, что они окажутся за рамками уголовно-процессуального регулирования, вне уголовно-процессуальных гарантий» [7].

Безусловно, статистика выявленных в рамках прокурорского надзора устрасает, и свидетельствует о необходимости реформирования и внесения изменений в существующий порядок осуществления проверки сообщения

о преступлении и возбуждении уголовного дела. Однако к кардинальным преобразованиям, таким как упразднение стадии возбуждения уголовного дела наша российская действительность не готова. Мы не застрахованы от того, что отмена стадии возбуждения уголовного дела приведет еще к большим нарушениям со стороны государственных

органов и должностных лиц, и мы не вернемся к историческому периоду «репрессий и инквизиции».

Таким образом, сохранение стадии возбуждения уголовного дела необходимо в российском уголовном процессе, поскольку именно благодаря данному этапу осуществляется реализация гражданами их конституционных прав.

Литература:

1. Богатова Е. В. Стадия возбуждения уголовного дела в системе обеспечения прав человека // Вестник СГЮА. 2014. № 4
2. Володина Л. М. Проблема регламентации возбуждения уголовного дела // Библиотека криминалиста. Научный журнал, 2013. № 4.
3. Гуцев В. Е. Народное обвинение в уголовном суде // В. Е. Гуцев, А. С. Александров. — Н. Новгород, 1998. С. 160
4. Давлетов А. А., Кравчук Л. А. Стадия возбуждения уголовного дела — обязательный этап современного отечественного уголовного процесса // Российский юридический журнал. — 2010. — № 6. С. 115
5. Жогин Н. В., Фаткуллин Ф. Н. Возбуждение уголовного дела. — М.: Госюриздат, 1961. — 206 с.
6. Строгович М. С. Уголовный процесс: учебник для юридических высших учебных заведений. — М., 1990. С. 150
7. Химичева О. В., Шаров Д. В. Стадия возбуждения уголовного дела: семь раз отмерь, один — отрежь // Вестник ННГУ. 2017. № 4.
8. Чельцов М. А. Советский уголовный процесс. 4-е издание, исправлен. и перераб. — М., 1962. С. 75, 231, 233
9. Проект дорожной карты дальнейшего реформирования органов внутренних дел от 2012 г. [Электронный ресурс] URL: <http://rg.ru/2013/02/04/karta-mvd-site-dok.html>

Индивидуальные трудовые споры в России: к истории вопроса

Арсеньев Максим Андреевич, студент магистратуры
Ульяновский государственный университет

Ключевые слова: индивидуальный трудовой спор, примирительная камера, третейский суд, комиссия по трудовым спорам, медиация, КЗот, Трудовой кодекс РФ.

Право на индивидуальные трудовые споры принадлежит к числу важнейших социальных прав человека и закреплено в Конституции России (ч. 4. ст. 37). Однако данная конституционная норма возникла не сразу и является результатом длительного развития отечественного законодательства о труде. В данной публикации мы попытаемся кратко проследить историю правового регулирования индивидуальных трудовых споров в России.

На первом (дореволюционном) этапе, охватывавшем период с 1860-х гг. до 1917 г., акцент делался на судебном и административном разрешении индивидуальных трудовых споров. Трудовые споры рассматривались судебной системой (от окружных судов до Правительствующего сената). Производство по трудовым делам велось в соответствии с процедурой гражданского судопроизводства того времени, с присущими ему длительностью, сложностью и дороговизной. Наконец, сами окружные суды не были приспособлены к рассмотрению трудовых споров в силу незнакомства с внутренними порядками на предприятиях и реальным характером взаимоотношений работников и работодателей. Проектировавшееся в 1866 и 1906 гг. введение специализированных

промышленных (трудовых) судов, с выборными судьями от фабрикантов и рабочих поровну, так и не было реализовано. Административным органом, выполнявшим роль профилактики трудовых споров, выступала фабричная инспекция, учрежденная в 1882 г., а также ее местные органы [1, с. 13, 19].

Второй этап в правовом регулировании индивидуальных трудовых споров в России можно датировать 1917–1991 гг. Он характеризовался широким внедрением новых, альтернативных судебным, органов и процедур, призванных разрешать трудовые конфликты. После Февральской революции Министерство труда Временного правительства создает в стране новую двухуровневую систему рассмотрения трудовых споров, первой инстанцией которой выступали примирительные камеры, решения которых могли быть обжалованы во второй инстанции — в третейских судах. И те и другие органы формировались на принципах паритета, из представителей рабочих и предпринимателей. С победой Октябрьской революции Народный комиссариат труда сохранил систему примирительных камер и третейских судов, но передал ее в ведение отделов труда при губисполкомах [4, с. 17].

Первый советский КЗоТ 1918 г. [2] не имел самостоятельного раздела о порядке разрешения трудовых споров, но содержал ряд статей, предусматривавших возможность обращения в профсоюзы и отделы труда для разрешения конфликтов. Новый КЗоТ 1922 г. [3] закреплял два способа разрешения трудовых споров: либо в принудительном судебном порядке (в особых сессиях народных судов), либо в порядке примирительного третейского разбирательства (в расценочно-конфликтных комиссиях (РКК), примирительных камерах и третейских судах). В РКК рассматривались споры между рабочими и администрацией предприятия связанные с толкованием и применением трудовых и коллективных договоров. Примирительные камеры являлись органами по выработке примирительных предложений. В случае если соглашение не достигалось, дело передавалось в третейский суд, решение которого было окончательным. Трудовые сессии народных судов рассматривали все индивидуальные трудовые споры, которые не были направлены на рассмотрение в примирительные камеры, также ими рассматривались все уголовные дела по обвинению в нарушении КЗоТ. Данный порядок разрешения трудовых споров действовал до середины 1930-х гг.

В 1957 г. система юрисдикционных органов по рассмотрению индивидуальных трудовых споров претерпела существенные изменения. В соответствии с «Положением о порядке рассмотрения трудовых споров» [7], утвержденным Президиумом Верховного Совета СССР 31 января 1957 г., вместо примирительных камер, РКК и третейских судов вводились комиссии по трудовым спорам (КТС). Последние являлись обязательными первичными органами по рассмотрению всех трудовых споров, за исключением споров об увольнении и восстановлении в должности, наложения дисциплинарных взысканий, установления должностных окладов, тарифных ставок, изменения штатов, исчисления трудового стажа и формировались из равного числа представителей профсоюза и администрации той или иной организации. Данные виды споров рассматривались в административном порядке — руководителями вышестоящих органов. В случае если КТС не выносила какого-либо решения или работник не

был согласен с решением КТС, существовала возможность обжалования такого решения в комитеты профсоюзов, которые также являлись органами по рассмотрению индивидуальных трудовых споров. Если постановление, вынесенное комитетом профсоюзов, не удовлетворяло работника или администрацию, то каждый из них мог обратиться с иском заявлением в народный суд. КЗоТ РСФСР 1971 г. закрепил введенный в 1957 г. порядок рассмотрения индивидуальных трудовых споров.

С распадом СССР в декабре 1991 г. начинается современный этап в правовом регулировании трудовых споров. Он характеризуется ослаблением роли профсоюзных организаций и отменой обязательности досудебных стадий рассмотрения индивидуальных трудовых споров. 25 сентября 1992 г. Верховным Советом РФ был принят закон «О внесении изменений и дополнений в Кодекс законов о труде РСФСР» [6], которым были внесены существенные изменения в главу XIV КЗоТ, регламентирующую порядок рассмотрения индивидуальных трудовых споров. Данный закон исключал профсоюзные комитеты из числа юрисдикционных органов, уполномоченных рассматривать индивидуальные трудовые споры. Это объяснялось тем обстоятельством, что профсоюзы не могут выступать объективным арбитром, т.к. они призваны защищать интересы работников — членов профсоюза. Наконец, Трудовой кодекс РФ [8], введенный в действие с 1 февраля 2002 г., предоставил работнику право на обращение в суд, минуя КТС (ст. 391 ТК РФ). Наконец, с 2011 г. в России появилась альтернативная и осуществляемая в добровольном порядке процедура разрешения индивидуальных трудовых споров при участии посредника — процедура медиации [5].

Таким образом, можно констатировать, что правовое регулирование индивидуальных трудовых споров в России имеет свою длительную и сложную историю, которая может быть условно разделена на три крупных этапа: до-революционный, советский и современный (постсоветский). Критерием такого деления выступают создаваемые законодателем органы и процедуры, с помощью которых в данный временной отрезок разрешались конфликты в сфере трудовых отношений.

Литература:

1. Агапов Р.М. Порядок рассмотрения индивидуальных трудовых споров: дисс... канд. юрид. наук: 12.00.05. — М., 2007. — 168 с.
2. Кодекс законов о труде РСФСР от 10.12.1918 // СУ РСФСР. 1918. № 16. Ст. 42.
3. Кодекс законов о труде РСФСР от 20.11.1922 // СУ РСФСР. 1922. № 70. Ст. 903.
4. Лазарева Е.А. Процессуальные особенности рассмотрения дел, возникающих из трудовых правоотношений: дисс... канд. юрид. наук: 12.00.15. — Саратов, 2005. — 189 с.
5. Об альтернативной процедуре урегулирования споров с участием посредника (процедуре медиации): ФЗ от 27.07.2010. № 193-ФЗ (в ред. ФЗ РФ от 23.07.2013. № 233-ФЗ) // СЗ РФ. — 2010. — № 31. — Ст. 4162.
6. О внесении изменений и дополнений в Кодекс законов о труде РСФСР: Закон РФ от 25.09.1992. № 3543-1 // Российская газета. 06.10.1992. № 219.
7. Положение о порядке рассмотрения трудовых споров // Ведомости Верховного Совета СССР. 1957. № 4. Ст. 58.
8. Трудовой кодекс Российской Федерации: ФЗ от 30.12.2001 г. № 197-ФЗ (в ред. ФЗ от 05.02.2018. № 8-ФЗ) // СЗ РФ. — 2002. — № 1. — Ст. 3.

Практика и современные направления развития организационной основы местного самоуправления

Бересневич Вера Владимировна, студент магистратуры
Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина

Ключевые слова: *местное самоуправление, государственная власть, общий принцип организации*

На 1 мая 2017 в России насчитывается 22136 муниципальных образований, среди них: 1765 муниципальных районов; 1555 городских поселений; 17944 сельских поселений; 583 городских округа; 3 городских округа с внутригородским делением (города Махачкала, Самара, Челябинск); 19 внутригородских районов в городских округах; 267 внутригородских муниципальных образований в границах городов федерального значения (Москва, Санкт-Петербург, Севастополь) [23].

Таким образом, перед современным государством стоит множество сложных задач, требующих высококвалифицированного подхода к решению управленческих проблем, в том числе возникающих между государством и местным самоуправлением.

По справедливому мнению Чиркина В. Е., между государством и местным самоуправлением обязательно присутствует такой субъект как субъект федерации, если государство представляет собой федерацию, территориальная автономия в унитарном государстве или иная искусственно созданная административно-территориальная единица с государственными администраторами [53, с. 48].

Таким образом, кроме централизованной государственной власти и её управления, а также кроме самого местного самоуправления существует «посредник» в виде государственного управления «на местах», что в целом позволяет обеспечить единство публичного управления.

Например, во Франции и в Германии параллельно с местным самоуправлением функционируют государственные чиновники, которые совмещают свой статус со статусом должностного лица местного самоуправления с целью решения государственных и местных вопросов, осуществляя при этом контроль государства за деятельностью органов местного самоуправления. Отметим, что любое действие либо бездействие могут быть обжалованы в судебном порядке [34, с. 134].

27 мая 2014 года был принят Федеральный закон № 136-ФЗ «О внесении изменений в статью 26.3 Федерального закона «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации» и Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» [3, с. 48]. Данный Закон имел своей целью улучшить управленческую деятельность, усилить центральную власть и как результат построил сильную вертикаль исполнительной власти.

До принятия Федерального закона № 136-ФЗ порядок формирования, полномочия, срок полномочий, подотчёт-

ность, подконтрольность органов местного самоуправления и иные вопросы, относящиеся к их деятельности, находились в ведении местного самоуправления. С принятием Федерального закона № 136-ФЗ решение указанных вопросов ставится в зависимость от государственных властей в субъектах Российской Федерации. Увеличилось количество представителей от субъекта Российской Федерации в комиссии по проведению конкурса на замещение должности главы местной администрации с одной трети до половины членов комиссии (часть 5 статьи 37 Федерального закона № 131-ФЗ).

В муниципальном районе, городском округе, городском округе с внутригородским делением, во внутригородском муниципальном образовании города федерального значения половина членов конкурсной комиссии конкурса на замещение должности главы местной администрации назначается представительным органом соответствующего муниципального образования, а другая половина — высшим должностным лицом субъекта Российской Федерации (руководителем высшего исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации).

При формировании конкурсной комиссии в муниципальном районе одна четвертая членов конкурсной комиссии назначается представительным органом муниципального района, одна четвертая — представительным органом поселения, являющегося административным центром муниципального района, а половина — высшим должностным лицом субъекта Российской Федерации (руководителем высшего исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации) — часть 5 статьи 37 Федерального закона № 131-ФЗ).

После принятия Федерального закона № 136-ФЗ, проанализировав законодательство субъектов Российской Федерации, можно сделать вывод о том, что в большинстве случаев предпочтение отдаётся системе делегирования представителей муниципальных образований, входящих в состав муниципального района, городского округа, при формировании представительных органов местного самоуправления, но не прямым выборам депутатов.

В большинстве субъектов Российской Федерации главами местных администраций назначаются лица по итогам конкурса муниципального служащего.

Субъекты Российской Федерации считают, что назначение глав администраций органов местного самоуправления позволяет максимально учитывать все интересы в двухуровневой системе местного самоуправления, что позволяет оперативно и эффективно решать вопросы местного значения.

Трыканова С.А. считает, что сама реформа местного самоуправления в отсутствие многочисленной прослойки квалифицированных специалистов может быть поставлена под сомнение [49, с. 17].

Представляется, что наличие профессионалов в системе управления местных органов самоуправления положительно скажется на состоянии законности в функционировании органов местного самоуправления.

Местные органы самоуправления в соответствии с ч. 1 ст. 131 Конституции Российской Федерации и ч. 1 ст. 6 Европейской хартии местного самоуправления должны самостоятельно определять структуру и порядок формирования органов местного самоуправления с целью удовлетворения местных потребностей.

Таболин В.В. справедливо отмечает, что участие органов государственной власти и их должностных лиц в организации местного самоуправления не соответствует самим принципам организации местного самоуправления, устанавливающие приоритет населения при организации управления на какой-либо территории, которая должна функционировать в виде демократии [48, с. 48].

Однако, в процессе реформирования правового регулирования местного самоуправления необходимо учитывать исторические, социально-экономические и иные особенности развития государства в целом.

В Конституции Российской Федерации закреплены европейские принципы организации местного самоуправления, но гражданское общество, институты местного самоуправления нуждаются в сильной централизованной государственной власти.

Некоторые исследователи отмечают, что российская государственность, в частности, местное самоуправление, не обладает такой мощной финансовой и экономической основой, как местное самоуправление в европейских государствах.

В Германии, например, вопросы местного самоуправления находятся в компетенции федеральных земель, а не в совместном ведении как в Российской Федерации.

И этот факт можно объяснить исторически. Германия складывалась как единое государство путём создания союза между независимыми государствами, а Российская Федерация, напротив, передавала часть своих полномочий на уровень субъектов.

Медведев Н.П., Куштавкина Е.А., Нечаев В.Д. выражают опасения о возможности снижения независимости органов местного самоуправления, что также имеет под собой основания при модели муниципальный совет — назначенный управляющий [39, с. 10].

Бабичев И.В., Кодина Е.А., Правдин Д.Г. считают, что роль главы муниципального образования выглядит менее значимой по отношению к главе местной администрации,

что в свою очередь деформирует отношения внутри муниципальной власти [44, с. 40].

Различные мнения, оценки проводимых реформ в сфере организации органов местного самоуправления свидетельствуют о наличии проблем и необходимости дальнейшего реформирования системы органов местного самоуправления.

Как справедливо отмечает Бондарь Н.С., государственная политика в сфере местного самоуправления нуждается в научно проработанной конституционно-правовой концепции [30, с. 23].

Аникин С.Б. указывает, что современная модель местного самоуправления рассматривается как система горизонтальных и вертикальных взаимосвязей между субъектами местного самоуправления, а также между ними и органами государственной власти [25, с. 4].

Пешин Н.Л. признаёт тесную связь местного самоуправления с системой органов государственной власти субъекта Российской Федерации и предлагает системный, комплексный подход к организации государственного управления и местного самоуправления как единой системы управления, осуществляемой в рамках функционирования единой публичной власти в России [42, с. 20]. Пешин Н.Л. рассматривает местное самоуправление в качестве особой формы народовластия, организационно и функционально находящейся в системной взаимосвязи с другими уровнями публичной власти, а именно с уровнями власти государственной. Пешин Н.Л. считает, что сама система органов местного самоуправления не должна рассматриваться в отрыве от государственной власти как простая совокупность организационных форм, а должна анализироваться совместно с деятельностью органов государственной власти в динамике, в различных плоскостях их взаимодействия.

Представляется, что конституционно-правовая сущность местного самоуправления обязательно должна быть сохранена, причём на самом низком уровне местного самоуправления, которое наиболее близко к населению.

Для муниципального района и городского округа, которые гораздо больше взаимодействуют с органами государственной власти субъектов Российской Федерации, то есть представляют собой связующие звенья между низовым уровнем органами местного самоуправления и органами государственной власти субъекта Российской Федерации, модель управления с участием государственной власти при отсутствии государственных управленцев на муниципальном уровне, вполне обоснована и позволяет эффективно решать местные вопросы.

Таким образом, на основании изложенного реформу организационной основы местного самоуправления на современном этапе завершённой считать нельзя.

Литература:

1. Конституция Российской Федерации: принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г. (с учетом поправок, внесенных Законами Российской Федерации о поправках к Конституции Российской Федерации от

- 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2014. — № 31. — Ст. 4398.
2. Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (ред. от 30.10.2017) // СЗ РФ. — 2003. — № 40. — Ст. 3822.
 3. Федеральный закон от 27.05.2014 № 136-ФЗ «О внесении изменений в статью 26.3 Федерального закона «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации» и Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (ред. от 03.02.2015) // СЗ РФ. — 2014. — № 22. — Ст. 2770.
 4. Федеральный закон от 02.03.2007 № 25-ФЗ «О муниципальной службе в Российской Федерации» (ред. от 26.07.2017) // СЗ РФ. — 2007. — № 10. — Ст. 1152. \
 5. Федеральный закон от 21.07.2005 № 97-ФЗ «О государственной регистрации уставов муниципальных образований» (ред. от 28.12.2016) // СЗ РФ. — 2005. — № 30 (ч. 1). — Ст. 3108.
 6. Федеральный закон от 09.02.2009 № 8-ФЗ «Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления» (ред. от 09.03.2016) // СЗ РФ. — 2009. — № 7. — Ст. 776.
 7. Федеральный закон от 26.11.1996 № 138-ФЗ «Об обеспечении конституционных прав граждан Российской Федерации избирать и быть избранными в органы местного самоуправления» (ред. от 04.06.2014) // СЗ РФ. — 1996. — № 49. — Ст. 5497.
 8. Федеральный закон от 12.06.2002 № 67-ФЗ «Об основных гарантиях избирательных прав и права на участие в референдуме граждан Российской Федерации» (ред. от 01.06.2017) // СЗ РФ. — 2002. — № 24. — Ст. 2253.
 9. Федеральный закон от 03.02.2015 № 8-ФЗ «О внесении изменений в статьи 32 и 33 Федерального закона «Об основных гарантиях избирательных прав и права на участие в референдуме граждан Российской Федерации» и Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2015. — № 6. — Ст. 886.
 10. Федеральный закон от 2 июня 2016 года № 171-ФЗ «О внесении изменений в статью 36 Федерального закона «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2016. — № 23. — Ст. 3295.
 11. Федеральный закон от 03.04.2017 № 62-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2017. — № 15. — Ст. 2137.
 12. Федеральный закон от 28.12.2016 № 494-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2017. — № 1. — Ст. 35.
 13. Указ Президента РФ от 02.11.2007 № 1451 «О Совете при Президенте Российской Федерации по развитию местного самоуправления» (ред. от 29.03.2017) // СЗ РФ. — 2007. — № 45. — Ст. 5462.
 14. Указ Президента РФ от 28.04.2008 № 607 «Об оценке эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов» (ред. от 04.11.2016) // СЗ РФ. — 2008. — № 18. — Ст. 2003.
 15. Указ Президента РФ от 15.10.1999 № 1370 «Об утверждении Основных положений государственной политики в области развития местного самоуправления в Российской Федерации» // СЗ РФ. — 1999. — № 42. — Ст. 2011.
 16. Указ Президента РФ от 22.12.1993 № 2265 «О гарантиях местного самоуправления в Российской Федерации» // САПП РФ. — 1993. — № 52. — Ст. 5071.
 17. Указ Президента РФ от 26.10.1993 № 1760 «О реформе местного самоуправления в Российской Федерации» (ред. от 22.12.1993) // САПП РФ. — 1993. — № 44. — Ст. 4188.
 18. Указ Президента РФ от 21.09.1993 № 1400 «О поэтапной конституционной реформе в Российской Федерации» (ред. от 10.01.2003) // СЗ РФ. — 1993. — № 39. — Ст. 3597.
 19. Постановление Правительства РФ от 08.02.2017 № 151 «О ведении государственного реестра муниципальных образований Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2017. — № 7. — Ст. 1090.
 20. Постановление Правительства РФ от 27.06.1996 № 755 «О некоторых мерах по организации взаимодействия федеральных органов исполнительной власти с органами местного самоуправления» // СЗ РФ. — 1996. — № 27. — Ст. 3282.
 21. Закон Республики Коми от 16 июня 1998 № 25-ПЗ «О местном самоуправлении в Республике Коми» // Ведомости нормативных актов органов государственной власти Республики Коми. — 1998. — № 10. — Ст. 931
 22. Приказ Минюста России от 04.07.2017 № 122 «Об утверждении Положения о порядке ведения государственного реестра уставов муниципальных образований и обеспечения доступности сведений, включенных в него». Зарегистрировано в Минюсте России 11.07.2017 № 47354. // www.pravo.gov.ru.

23. Алпатов, Ю.М. Правовые аспекты организации местного самоуправления в Российской Федерации // Пробелы в российском законодательстве. — № 2016. — № 1. — С. 7–18.
24. Аникин, С. Б. Местное самоуправление в системе совместного ведения Российской Федерации и её субъектов // Административное право и процесс. — 2016. — № 5. — С. 22–28.
25. Антонова, Н. А. Возможность выбора структуры органов местного самоуправления населением муниципального образования: проблемы и последствия // Муниципальное право. — 2016. — № 7. — С. 51–58.
26. Астафичев, П. А. Территориальные основы местного самоуправления как объект правового регулирования // Пробелы в российском законодательстве. — № 2015. — № 10. — С. 18–23.
27. Басиев, М. с. К вопросу о совершенствовании организационных основ местного самоуправления в Российской Федерации // Журнал российского права. — 2016. — № 11. — С. 65–79.
28. Беджанова, Т. Е. Структура органов местного самоуправления: вопросы теории и практики // Конституционное и муниципальное право. — 2016. — № 5. — С. 7–12.
29. Бондарь, Н. С. Государственная власть и (или) местное самоуправление: в поиске оптимальной модели взаимоотношений // Конституционное и муниципальное право. — 2015. — № 8. — С. 26–30.
30. Бусыгин, Л. И. Доктринально-правовая характеристика основ местного самоуправления // Вестник пермского университета. — 2016. — № 3. — С. 32–36.
31. Выдрин, И. В. Местное самоуправление в Российской Федерации: от идеи к практике. — Екатеринбург, 2015. — 201 с.
32. Гуляков, А. Д. К проблеме создания модели развития местного самоуправления в современной России // Пробелы в российском законодательстве. — 2016. — № 7. — С. 43–47.
33. Евдокимов, В.Б., Старцев, Я. Ю. Местные органы власти зарубежных стран. — М., 2016. — 75 с.
34. Игнатьев, Н. А. Как используются понятия «система» и «структура» федеральных органов власти в конституционном законодательстве // Журнал российского права. — 2015. — № 9. — С. 14–18.
35. Коньшева, Е. Г. Организационно-правовая модель местного самоуправления: современные тенденции // Теория и практика управления. — 2015. — № 12. — С. 51–57.
36. Лексин, В. Н. Местное самоуправление и местная власть в современной России // Теория и практика управления. — 2016. — № 5. — С. 19–24.
37. Майкова, Э.Ю., Симонова, Е. В. Тенденции и потенциал развития местного самоуправления в России // Современные исследования социальных проблем. — 2016. — № 12. С. 41–49.
38. Медведев, Н.П., Куштавкина, Е. А. Современные пробелы модернизации системы муниципальной власти в Российской Федерации. — Рязань, 2010. — С. 10–21.
39. Нечаев, В.Д. Внедрение новых принципов организации местного самоуправления в практику субъектов Российской Федерации: предварительные оценки. — М., 2015. — 92 с.
40. Островский, С. А. Обзор исторического развития правового гарантирования местного самоуправления в России в XX в. // Конституционное и муниципальное право. — 2015. — № 14. — С. 9–13.
41. Пешин, Н. Л. Новые тенденции муниципальной реформы: перераспределение полномочий между уровнями публичной власти // Конституционное и муниципальное право. — 2015. — № 11. — С. 46–52.
42. Пешин, Н. Л. Дуализм муниципальной власти // Конституционное и муниципальное право. — 2016. — № 24. — С. 57–61.
43. Правдин, Д. Г. Правовое регулирование взаимодействия представительного и исполнительно-распорядительного органов в муниципальном образовании в Российской Федерации // Журнал российского права. — 2015. — № 12. — С. 51–55.
44. Правдин, Д. Г. Глава муниципального образования в системе органов местного самоуправления // Пробелы в российском законодательстве. — 2016. — № 3. — С. 30–34.
45. Сергеев, Д. Б. Муниципальное образование как часть социально-юридического механизма обеспечения прав человека // Журнал российского права. — 2015. — № 11. — С. 31–37.
46. Стрельников, А. О. Правовые проблемы статуса представительного органа муниципального образования // Административное и муниципальное право. — 2017. — № 2. — С. 15–23.
47. Таболин, В. В. Проблемы осуществления местного самоуправления в условиях административно-командной системы государственного управления // Государственная власть и местное самоуправление. — 2016. — № 6. — С. 75–81.
48. Трыканова, С. А. Сравнительный анализ опыта реформ местного самоуправления за рубежом в контексте эффективности использования в Российской Федерации // Государственная власть и местное самоуправление. — 2016. — № 1. — С. 45–49.
49. Уваров, А. А. Перераспределение полномочий органов местного самоуправления (анализ законодательных новаций) // Муниципальная служба: правовые вопросы. — 2016. — № 2. — С. 56–61.

50. Упоров, И. В. Развитие института местного самоуправления в новейшей России: основные тенденции и проблемы несбывшихся надежд // Историческая и социально-образовательная мысль. — 2015. — № 7. — С. 31–35.
51. Фадеев, В. И. Местное самоуправление в России: исторический опыт и современная практика правового регулирования // Журнал российского права. — 2015. — № 3. — С. 19–25.
52. Чиркин, В. Е. Организационные формы местного самоуправления: Россия и зарубежный опыт // Журнал российского права. — 2015. — № 8. — С. 9–14.
53. Шугрина, Е. С. Органы местного самоуправления: новые подходы к правовому регулированию // Историческая и социально-образовательная мысль. — 2016. — № 3. — С. 21–25.
54. Холодилова, Е. А., Елькина, А. В. Органы местного самоуправления как элемент публичной власти // Российская юстиция. — 2015. — № 8. — С. 41–46.
55. Юдахина, И. В. Становление местного самоуправления в России (исторический опыт и современные тенденции) // Вестник Военного университета. — 2015. — № 4. — С. 13–19.
56. Явкин, С. С. Понятие и сущность структуры органов местного самоуправления // Государственная власть и местное самоуправление. — 2016. — № 2. — С. 26–30.

Актуальные вопросы реализации организационной основы местного самоуправления и пути их решения

Бересневич Вера Владимировна, студент магистратуры
Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина

Ключевые слова: *местное самоуправление, муниципальное образование, представительный орган, должность главы, требование.*

На современном этапе функционирования органов местного самоуправления в России выявлены следующие проблемы.

Согласно части 1 статьи 36 Федерального закона № 131-ФЗ глава муниципального образования является высшим должностным лицом муниципального образования и наделяется уставом муниципального образования собственными полномочиями по решению вопросов местного значения [2, с. 26].

Федеральным законом № 8-ФЗ от 3 февраля 2015 внесены изменения в Федеральный закон № 131-ФЗ, в результате чего глава муниципального образования может избираться представительным органом из числа кандидатов, представленных представительному органу конкурсной комиссией по результатам конкурса и возглавлять, после избрания, местную администрацию (часть 2 статьи 36 Федерального закона № 131-ФЗ) [9, с. 48]. Как следует из формулировки нормы — это право, возможность, а не обязанность субъектов предусмотреть такой механизм выбора главы муниципального образования. Но регионы стали активно предусматривать в своих нормативных правовых актах именно такой механизм избрания главы муниципального образования. Причём как один единственный способ.

Но, при этом, законодатель не установил критериев, по которым комиссия будет производить отбор кандидатов на должность главы. Конкурс представляет собой ряд требований к конкурсантам, по результатам которого выбирается победитель. Поскольку требования федеральным законом не установлены, представляется, что данные требования не могут быть установлены законом субъекта или нормативным правовым актом муниципального образования.

Часть 2.1 статьи 36 Федерального закона № 131-ФЗ предусматривает только, что порядок проведения конкурса устанавливает представительный орган местного самоуправления. Никаких требований к кандидатам при этом не устанавливается. Ранее Федеральный закон № 131-ФЗ предъявлял требования к кандидатам, назначаемым на должность главы муниципального образования, на основании контракта. Но в этом случае на этих лиц распространялись требования, предусмотренные Федеральным законом от 02.03.2007 № 25-ФЗ «О муниципальной службе в Российской Федерации»¹, в котором установлены основные квалификационные требования для замещения кандидатов в муниципальные служащие (статья 9). Данный Закон имеет отсылочные нормы к нормативным правовым актам субъекта Российской Федерации и органа

¹ Федеральным законом от 02.03.2007 № 25-ФЗ «О муниципальной службе в Российской Федерации» // СЗ РФ. 2003. № 40. Ст. 3822.

местного самоуправления, в которых также могут быть установлены требования к кандидатам — муниципальным служащим. Эти требования не должны препятствовать доступу граждан к муниципальной службе, не нарушать их конституционных прав в части участия в управлении делами государства, при этом они должны способствовать выбору наиболее достойного кандидата.

2 июня 2016 года был принят Федеральный закон № 171-ФЗ, которым были установлены требования к кандидатам на должность главы муниципального образования [10, с. 41]. Согласно новым дополнениям кандидатом на должность главы муниципального образования может быть зарегистрирован гражданин, который на день проведения конкурса не имеет в соответствии с Федеральным законом от 12 июня 2002 года № 67-ФЗ «Об основных гарантиях избирательных прав и права на участие в референдуме граждан Российской Федерации» ограничений пассивного избирательного права для избрания выборным должностным лицом местного самоуправления [8, с. 46]. Условиями конкурса могут быть предусмотрены требования к профессиональному образованию и (или) профессиональным знаниям и навыкам, которые являются предпочтительными для осуществления главой муниципального образования полномочий по решению вопросов местного значения. Появилась норма, что представительному органу муниципального образования для проведения голосования по кандидатурам на должность главы муниципального образования представляется не менее двух зарегистрированных конкурсной комиссией кандидатов.

Однако данные дополнения были приняты через год после вступления в силу Федерального закона № 136-ФЗ, в результате чего муниципальные образования успели установить свои требования к кандидатам. Положением о порядке проведения конкурса на замещение должности главы администрации муниципального образования городского округа «Сыктывкар», установленном решением Совета МО ГО «Сыктывкар» от 21.10.2015 № 01/2015—12 «О проведении конкурса на замещение должности главы администрации муниципального образования городского округа «Сыктывкар» установлены следующие требования к кандидатам:

- 1) наличие гражданства Российской Федерации;
- 2) наличие высшего профессионального образования;
- 3) возраст — не моложе 30 лет и не старше 65 лет;
- 4) наличие стажа работы на государственных должностях либо на должностях высших, главных групп должностей государственной гражданской службы, либо на должностях высших, главных групп должностей муниципальной службы не менее трех лет или наличие стажа работы на руководящих должностях не менее пяти лет;
- 5) владение государственным языком Российской Федерации;
- 6) отсутствие у кандидата ограничений, установленных действующим законодательством о муниципальной службе для поступления на муниципальную службу и ее прохождения.

То есть муниципальные образования до принятия федеральных нормативных актов самостоятельно определили требования к кандидатам на должность главы муниципального образования. Например, определены требования к профессиональному образованию.

Единообразные требования к кандидатам на федеральном уровне не установлены. Как результат в разных субъектах Российской Федерации, в разных муниципалитетах действуют различные требования к кандидатам на должность главы муниципального образования, то есть на единой территории Российской Федерации существуют различные требования к главам муниципальных образований. Граждане, претендующие на должность главы муниципального образования, имеют неравные права на осуществление местного самоуправления.

Необходимо часть 1 статьи 36 Федерального закона № 131-ФЗ дополнить абзацем вторым следующего содержания:

«Главой муниципального образования может быть гражданин Российской Федерации, имеющий высшее профессиональное образование и опыт работы на руководящих должностях не менее пяти лет, достигший 35 летнего возраста».

Представляется необходимым на федеральном уровне закрепить единые требования к кандидатам на должность главы муниципального образования, включив в них не только уровень профессионального опыта и навыков, а также возрастной ценз, опыт работы. Введение требований к данным кандидатам установит единообразную практику на всей территории Российской Федерации, равное право граждан на доступ к осуществлению местного самоуправления, а также максимально исключит коррупциогенный фактор.

Следующим существенным недостатком Федерального закона № 131-ФЗ является отсутствие определение понятия представительного органа местного самоуправления. Ученые по-разному дают определение представительного органа.

Солонин А. Ю. понимает под представительным органом выборный коллегиальный орган местного самоуправления, который вправе представлять интересы всего населения муниципального образования и реализовывать его права, с этой целью данный орган принимает решения от имени населения, в пределах, предоставленных ему Конституцией Российской Федерации, федеральными законами, уставом муниципального образования [46, с. 25]. Специально или по технической ошибке Солонин А. Ю. не перечисляет среди законодательства, предоставляющих права и вменяющих обязанности представительному органу, региональное законодательство.

Стрельников А. О. определяет представительный орган как избираемый в обязательном порядке населением муниципального образования, постоянно подотчётный населению и реализующий принцип народовластия в вопросах местного значения путём преимущественно нормотворческой, а также правоприменительной, контрольной и иной

деятельности, и наделенный в связи с этим соответствующими полномочиями [48, с. 59]. Данное определение не предусматривает возможность формирования представительного органа муниципального района из глав поселений, входящих в состав муниципального района, и из депутатов представительных органов указанных поселений, избираемых представительными органами поселений из своего состава.

Представительный орган муниципального образования — выборный орган местного самоуправления, выражающий интересы населения муниципального образования, наделенного полномочиями по праву принятия от имени населения решений местного значения, в пределах, установленных законодательством.

Предлагаем данное определение закрепить в новом абзаце части 1 статьи 35 Федерального закона № 131-ФЗ. Наличие определения представительного органа местного самоуправления исключит возможную подмену одного органа местного самоуправления иными, а также сведёт к минимуму коррупциогенный фактор.

В Федеральном законе № 131-ФЗ законодательный орган местного самоуправления стоит на первом месте при перечислении структуры. Представительный орган является обязательным для местного самоуправления.

Правотворческая функция является основной для представительного органа. И среди основных нормативных правовых актов, принимаемых представительным органом, является Устав. В уставах муниципальных образований указываются, как правило, общие принципы осуществления местного самоуправления. При этом принципы деятельности конкретных органов местного самоуправления отсутствуют. Предлагаем дополнить Федеральный закон № 131-ФЗ принципами организации и деятельности представительных органов местного самоуправления.

Статью 35 Федерального закона № 131-ФЗ необходимо дополнить частью 9.1, перечислив в ней основные принципы функционирования представительного органа местного самоуправления.

«9.1. Основополагающими принципами функционирования представительных органов муниципального образования являются:

- соблюдение прав и свобод человека и гражданина;

- законность;
- гласность;
- самостоятельное решение вопросов, относящихся к исключительной компетенции;
- коллективное обсуждение и решение вопросов;
- учёт мнения жителей муниципального образования;
- выборность представительного органа;
- эффективность деятельности».

Эффективность деятельности органов местного самоуправления представлена в Указе Президента Российской Федерации от 28.04.2008 № 607 «Об оценке эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов» [14, с. 37], в постановлении Правительства Российской Федерации от 17.12.2012 № 1317 «О мерах по реализации Указа Президента Российской Федерации от 28 апреля 2008 г. № 607 »Об оценке эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов» и подпункта »и« пункта 2 Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 601 »Об основных направлениях совершенствования системы государственного управления» [19, с. 29]. В этих нормативных правовых актах указаны общие показатели эффективности деятельности органов местного самоуправления. Конечно, необходимы целевые показатели оценки деятельности представительных и исполнительных органов местного самоуправления. Однако, наличие принципа эффективности деятельности муниципалитетов в Федеральном законе № 131-ФЗ будет реальным и его можно применить на практике.

Таким образом, выявили следующие проблемы в организационной основе местного самоуправления: в федеральном законодательстве отсутствуют единые критерии к главам муниципальных образований, определение понятия представительного органа местного самоуправления, а также принципы его деятельности. Решение выявленных проблем лежит во внесении соответствующих дополнений в Федеральный закон № 131-ФЗ с целью повышения эффективности деятельности органов местного самоуправления, устранения коррупциогенных факторов, введения единой правоприменительной практики на территории всей Российской Федерации и соблюдения прав и свобод человека и гражданина.

Литература:

1. Конституция Российской Федерации: принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г. (с учетом поправок, внесенных Законами Российской Федерации о поправках к Конституции Российской Федерации от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2014. — № 31. — Ст. 4398.
2. Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (ред. от 30.10.2017) // СЗ РФ. — 2003. — № 40. — Ст. 3822.
3. Федеральный закон от 27.05.2014 № 136-ФЗ «О внесении изменений в статью 26.3 Федерального закона «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации» и Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (ред. от 03.02.2015) // СЗ РФ. — 2014. — № 22. — Ст. 2770.

4. Федеральный закон от 02.03.2007 № 25-ФЗ «О муниципальной службе в Российской Федерации» (ред. от 26.07.2017) // СЗ РФ. — 2007. — № 10. — Ст. 1152.
5. Федеральный закон от 21.07.2005 № 97-ФЗ «О государственной регистрации уставов муниципальных образований» (ред. от 28.12.2016) // СЗ РФ. — 2005. — № 30 (ч. 1). — Ст. 3108.
6. Федеральный закон от 09.02.2009 № 8-ФЗ «Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления» (ред. от 09.03.2016) // СЗ РФ. — 2009. — № 7. — Ст. 776.
7. Федеральный закон от 26.11.1996 № 138-ФЗ «Об обеспечении конституционных прав граждан Российской Федерации избирать и быть избранными в органы местного самоуправления» (ред. от 04.06.2014) // СЗ РФ. — 1996. — № 49. — Ст. 5497.
8. Федеральный закон от 12.06.2002 № 67-ФЗ «Об основных гарантиях избирательных прав и права на участие в референдуме граждан Российской Федерации» (ред. от 01.06.2017) // СЗ РФ. — 2002. — № 24. — Ст. 2253.
9. Федеральный закон от 03.02.2015 № 8-ФЗ «О внесении изменений в статьи 32 и 33 Федерального закона «Об основных гарантиях избирательных прав и права на участие в референдуме граждан Российской Федерации» и Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2015. — № 6. — Ст. 886.
10. Федеральный закон от 2 июня 2016 года № 171-ФЗ «О внесении изменений в статью 36 Федерального закона «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2016. — № 23. — Ст. 3295.
11. Федеральный закон от 03.04.2017 № 62-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2017. — № 15. — Ст. 2137.
12. Федеральный закон от 28.12.2016 № 494-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2017. — № 1. — Ст. 35.
13. Указ Президента РФ от 02.11.2007 № 1451 «О Совете при Президенте Российской Федерации по развитию местного самоуправления» (ред. от 29.03.2017) // СЗ РФ. — 2007. — № 45. — Ст. 5462.
14. Указ Президента РФ от 28.04.2008 № 607 «Об оценке эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов» (ред. от 04.11.2016) // СЗ РФ. — 2008. — № 18. — Ст. 2003.
15. Указ Президента РФ от 15.10.1999 № 1370 «Об утверждении Основных положений государственной политики в области развития местного самоуправления в Российской Федерации» // СЗ РФ. — 1999. — № 42. — Ст. 2011.
16. Указ Президента РФ от 22.12.1993 № 2265 «О гарантиях местного самоуправления в Российской Федерации» // САПП РФ. — 1993. — № 52. — Ст. 5071.
17. Указ Президента РФ от 26.10.1993 № 1760 «О реформе местного самоуправления в Российской Федерации» (ред. от 22.12.1993) // САПП РФ. — 1993. — № 44. — Ст. 4188.
18. Указ Президента РФ от 21.09.1993 № 1400 «О поэтапной конституционной реформе в Российской Федерации» (ред. от 10.01.2003) // СЗ РФ. — 1993. — № 39. — Ст. 3597.
19. Постановление Правительства РФ от 08.02.2017 № 151 «О ведении государственного реестра муниципальных образований Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2017. — № 7. — Ст. 1090.
20. Постановление Правительства РФ от 27.06.1996 № 755 «О некоторых мерах по организации взаимодействия федеральных органов исполнительной власти с органами местного самоуправления» // СЗ РФ. — 1996. — № 27. — Ст. 3282.
21. Закон Республики Коми от 16 июня 1998 № 25-ПЗ «О местном самоуправлении в Республике Коми» // Ведомости нормативных актов органов государственной власти Республики Коми. — 1998. — № 10. — Ст. 931
22. Приказ Минюста России от 04.07.2017 № 122 «Об утверждении Положения о порядке ведения государственного реестра уставов муниципальных образований и обеспечения доступности сведений, включенных в него». Зарегистрировано в Минюсте России 11.07.2017 № 47354. // www.pravo.gov.ru.
23. Алпатов, Ю. М. Правовые аспекты организации местного самоуправления в Российской Федерации // Пробелы в российском законодательстве. — № 2016. — № 1. — С. 7–18.
24. Аникин, С. Б. Местное самоуправление в системе совместного ведения Российской Федерации и её субъектов // Административное право и процесс. — 2016. — № 5. — С. 22–28.
25. Антонова, Н. А. Возможность выбора структуры органов местного самоуправления населением муниципального образования: проблемы и последствия // Муниципальное право. — 2016. — № 7. — С. 51–58.
26. Астафичев, П. А. Территориальные основы местного самоуправления как объект правового регулирования // Пробелы в российском законодательстве. — № 2015. — № 10. — С. 18–23.

27. Басиев, М. с. К вопросу о совершенствовании организационных основ местного самоуправления в Российской Федерации // Журнал российского права. — 2016. — № 11. — С. 65–79.
28. Беджанова, Т. Е. Структура органов местного самоуправления: вопросы теории и практики // Конституционное и муниципальное право. — 2016. — № 5. — С. 7–12.
29. Бондарь, Н. С. Государственная власть и (или) местное самоуправление: в поиске оптимальной модели взаимоотношений // Конституционное и муниципальное право. — 2015. — № 8. — С. 26–30.
30. Бусыгин, Л. И. Доктринально-правовая характеристика основ местного самоуправления // Вестник пермского университета. — 2016. — № 3. — С. 32–36.
31. Выдрин, И. В. Местное самоуправление в Российской Федерации: от идеи к практике. — Екатеринбург, 2015. — 201 с.
32. Гуляков, А. Д. К проблеме создания модели развития местного самоуправления в современной России // Пробелы в российском законодательстве. — 2016. — № 7. — С. 43–47.
33. Евдокимов, В. Б., Старцев, Я. Ю. Местные органы власти зарубежных стран. — М., 2016. — 75 с.
34. Игнатьев, Н. А. Как используются понятия «система» и «структура» федеральных органов власти в конституционном законодательстве // Журнал российского права. — 2015. — № 9. — С. 14–18.
35. Коньшева, Е. Г. Организационно-правовая модель местного самоуправления: современные тенденции // Теория и практика управления. — 2015. — № 12. — С. 51–57.
36. Лексин, В. Н. Местное самоуправление и местная власть в современной России // Теория и практика управления. — 2016. — № 5. — С. 19–24.
37. Майкова, Э. Ю., Симонова, Е. В. Тенденции и потенциал развития местного самоуправления в России // Современные исследования социальных проблем. — 2016. — № 12. С. 41–49.
38. Медведев, Н. П., Куштавкина, Е. А. Современные пробелы модернизации системы муниципальной власти в Российской Федерации. — Рязань, 2010. — С. 10–21.
39. Нечаев, В. Д. Внедрение новых принципов организации местного самоуправления в практику субъектов Российской Федерации: предварительные оценки. — М., 2015. — 92 с.
40. Островский, С. А. Обзор исторического развития правового гарантирования местного самоуправления в России в XX в. // Конституционное и муниципальное право. — 2015. — № 14. — С. 9–13.
41. Пешин, Н. Л. Новые тенденции муниципальной реформы: перераспределение полномочий между уровнями публичной власти // Конституционное и муниципальное право. — 2015. — № 11. — С. 46–52.
42. Пешин, Н. Л. Дуализм муниципальной власти // Конституционное и муниципальное право. — 2016. — № 24. — С. 57–61.
43. Правдин, Д. Г. Правовое регулирование взаимодействия представительного и исполнительно-распорядительного органов в муниципальном образовании в Российской Федерации // Журнал российского права. — 2015. — № 12. — С. 51–55.
44. Правдин, Д. Г. Глава муниципального образования в системе органов местного самоуправления // Пробелы в российском законодательстве. — 2016. — № 3. — С. 30–34.
45. Сергеев, Д. Б. Муниципальное образование как часть социально-юридического механизма обеспечения прав человека // Журнал российского права. — 2015. — № 11. — С. 31–37.
46. Солонин А. Ю. Система органов местного самоуправления: конституционно-правовой анализ. Екатеринбург, 2015. С. 25.
47. Стрельников, А. О. Правовые проблемы статуса представительного органа муниципального образования // Административное и муниципальное право. — 2017. — № 2. — С. 15–23.
48. Таболин, В. В. Проблемы осуществления местного самоуправления в условиях административно-командной системы государственного управления // Государственная власть и местное самоуправление. — 2016. — № 6. — С. 75–81.
49. Трыканова, С. А. Сравнительный анализ опыта реформ местного самоуправления за рубежом в контексте эффективности использования в Российской Федерации // Государственная власть и местное самоуправление. — 2016. — № 1. — С. 45–49.
50. Уваров, А. А. Перераспределение полномочий органов местного самоуправления (анализ законодательных новаций) // Муниципальная служба: правовые вопросы. — 2016. — № 2. — С. 56–61.
51. Упоров, И. В. Развитие института местного самоуправления в новейшей России: основные тенденции и проблемы несбывшихся надежд // Историческая и социально-образовательная мысль. — 2015. — № 7. — С. 31–35.
52. Фадеев, В. И. Местное самоуправление в России: исторический опыт и современная практика правового регулирования // Журнал российского права. — 2015. — № 3. — С. 19–25.
53. Чиркин, В. Е. Организационные формы местного самоуправления: Россия и зарубежный опыт // Журнал российского права. — 2015. — № 8. — С. 9–14.

54. Шугрина, Е. С. Органы местного самоуправления: новые подходы к правовому регулированию // Историческая и социально-образовательная мысль. — 2016. — № 3. — С. 21–25.
55. Холодилова, Е.А., Елькина, А.В. Органы местного самоуправления как элемент публичной власти // Российская юстиция. — 2015. — № 8. — С. 41–46.
56. Юдахина, И.В. Становление местного самоуправления в России (исторический опыт и современные тенденции) // Вестник Военного университета. — 2015. — № 4. — С. 13–19.
57. Явкин, С.С. Понятие и сущность структуры органов местного самоуправления // Государственная власть и местное самоуправление. — 2016. — № 2. — С. 26–30.

Правовой суверенитет в условиях глобализации

Валуйскова Александра Максимовна, студент;

Биленко Анастасия Андреевна, студент;

Научный руководитель: Линкин Виктор Николаевич, кандидат юридических наук, старший преподаватель
Ростовский филиал Российской таможенной академии

Международное сотрудничество и роль различных международных организаций является очень важным составляющим любого современного государства. Но несмотря на это нельзя и не учитывать тот факт, что сами организации не могут быть рассмотрены в качестве носителей суверенитета, ведь таковыми являются только государства. Отсюда можно сделать вывод, что когда государство передает часть своих полномочий межгосударственным объединениям, оно не имеет возможности передать хотя бы часть своего государственного суверенитета субъекту, которое таковым не обладает.

Суверенитет является одним из всеобъемлющих свойств государства, которое предполагает неограниченность самостоятельности, независимости, а также верховенства власти, как во внутренней, так и во внешней политике. По словам Т.С. Мелешкина суверенитет основывается на принципе единства, то есть неделимости государства, не ограниченности и неотчуждаемости, то есть это абсолютности [3]. Суверенитет представляет собой сложный политико-правовой феномен. Он характеризует независимость государства не только в политической сфере, но также и в экономической, социальной и других сферах нашей жизнедеятельности. Так же важно учитывать самостоятельность идеологии государства в данных сферах. Причем под самостоятельностью тут понимается как внутренние формы выражения, так и внешние, то есть и обеспечение единства правового пространства государства, и внешние взаимоотношения с другими государствами.

Такой подход стал актуален в эпоху глобализации, охватившей почти, что все стороны общественной жизни. Ведь она напрямую влияет на конституционные системы современных государств, преодолевает новые ценностные критерии их развития, модернизации и защиты.

Не имеет значения, в какой сфере развиваются и распространяются глобализационные процессы, их результатом всегда являются проявления двух противоречащих тенденций общественного развития.

1. Заключается в интернационализации общества и предполагает объединение национальных обществ в единой системе, универсализацию их организаций.

2. Заключается в игнорировании государственных границ, интересов, суверенитета, культуры и традиций, которое порождает угрозу обесценивания нации. Это может выражаться в утрате наций своего языка, традиций, обычаев и т.д. В конечном итоге это приведет к сепаратизму.

Если говорить непосредственно о второй тенденции, которая и является проблемой, то она обусловлена следующим: когда государство в целом оказывается неспособным обеспечить свой суверенитет, то меры по обеспечению своей идентичности начинают предпринимать отдельные части государства. Для нашей страны, которая состоит из большого количества национальных субъектов, угроза различных проявлений сепаратизма, порожденных глобализационными процессами, представляет опасность.

Как правило, сепаратистские движения формируются по причинам культурного угнетения, этнического насилия, отказа в правах и других притеснений определенной группы людей. Иногда возникновение данного явления связано с желанием получить определенные расширенные права и полномочия в области самоуправления. Немаловажным фактором для подобных настроений может послужить экономика, политика или религия. Например, когда определенная группа людей считает, что доминирующее большинство удерживает общественные богатства, дискриминируя данную группу в плане политической власти и религии.

Анализируя состояние современного научного дискурса о глобализации, следует обратить внимание на то, что среди исследователей данных проблем есть те, кто считают глобализацию явлением почти исключительно позитивным, а также, с другой стороны, — скептики и критики, количество которых продолжает увеличиваться. При этом негативное или позитивное отношение к процессам глобализации, по нашему мнению, в значительной сте-

пени субъективно и зависит не только от тех или иных общеполитических или конъюнктурных воззрений исследователя, но и от того, какая прогнозируемая «польза» от глобализации будет следовать тому государству, которое он представляет.

Заключение

Процессы правовой глобализации неизбежно порождают различные наднациональные элементы правового регулирования, усиливают взаимосвязь и взаимозависи-

мость национального международного права, влекут передачу множества вопросов внутригосударственной юрисдикции под международно-правовое регулирование [4]. Данные последствия правовой глобализации неизбежны, но они не должны приводить к противопоставлению национальных и универсальных демократических ценностей правовых систем, полностью перечеркивая традиционные для нашей страны идеалы. Тем более, что универсальность европейских правовых стандартов является явно преувеличенной, а ведь именно она лежит в основе процесса правовой глобализации.

Литература:

1. Баглай М. В. Конституционное право Российской Федерации: Учебник. М.: Издательская группа «Норма-Инфра-М», 2013.
2. Морозова Л. А. Проблемы современной российской государственности. Учебник [Текст]: Л. А. Морозова — М.: «Новый Юрист», 2008.
3. Мелешкина Т. С. Политико-правовые механизмы защиты суверенитета российского государства / Дис. к. ю. н. — Ростов н/Д, 2008.
4. Мамедов А. А. Международное право в управлении экономикой в условиях глобализации // Международное публичное и частное право. 2014. № 6.

Совершенствование кадровой политики в отношении государственных служащих

Гиниятуллина Ляйсан Ирековна, студент

Набережночелнинский институт Казанского (Приволжского) федерального университета (г. Набережные Челны)

Современный менеджмент относится к человеческим ресурсам, как к важнейшему источнику конкурентных преимуществ компаний, в связи с чем необходимо постоянно заниматься совершенствованием системы по управлению персоналом.

Из-за довольно непростой ситуации, сложившейся на рынке труда сегодня, все более привлекательной становится возможность трудоустройства в каком-либо из государственных органов.

К основным проблемам органов, представляющих государственную власть, следует упомянуть о высокой текучести кадров, отсутствии должного уровня мотивации, невысокой эффективности выполняемых работ и несовершенном профессиональном развитии государственных служащих.

В связи с этим следует подумать о разработке ряда мер, способствующих совершенствованию кадровой политики в государственных органах российской власти.

В качестве первого предложения необходимо усовершенствовать метод отбора граждан для работы на государственной гражданской службе, который бы способствовал определению оптимального вида деятельности и был бы наиболее эффективным для разных кандидатов.

Для решения этой задачи понадобится введение понятия «психологической годности к государственной граждан-

ской службе», внедрение психологического обследования и тестирования при отборе кандидатов на государственную гражданскую службу, а также заключение соглашений на платной либо безвозмездной основе с рядом психоневрологических учреждений и кафедр институтов, у которых разработаны методики по исследованию личности.

Схема отбора кандидатов для занятия соответствующей должности будет следующей:

1) прохождение психологического обследования и тестирования человеком должно быть добровольным, при его письменном согласии;

2) для наиболее эффективного определения структуры личности рекомендуется воспользоваться Стандартизированным многофакторным методом исследования личности, предназначенным для ознакомления с разными проекциями человека: его деловыми качествами и устойчивыми профессионально важными свойствами, его стилем общения, мотивационной направленностью и особенностями эмоционального реагирования.

3) если психологические характеристики кандидата подтверждают его годность для занятия вакантных должностей на государственной гражданской службе, понадобится проведение дополнительного тестирования: в каком виде деятельности в структуре управления он будет наиболее эффективным;

4) дополнительное тестирование необходимо для предоставления профиля компетенций, описания вакансии, в соответствии с которым и будут отбираться кандидаты;

5) мероприятия для комплексной оценки кандидата. Психологическое тестирование позволит снабдить руководителя развернутым резюме кандидата, представить характеристику и рекомендации, связанные с его перспективами работы на освободившейся должности в структуре антимонопольного органа.

Такой метод способствует повышению эффективности при профилактическом отсеке лиц, не мотивированных на работу, довольно конфликтных и эмоционально неустойчивых, а также сокращению текучести кадров и снижению до минимального уровня социальной напряженности в коллективе.

Помимо этого, сохраняется актуальность проблемы, связанной с дальнейшим трудоустройством выпускников ВУЗов. У многих студентов, получивших дипломы, нет определенности с вариантами работы. В связи с определенным «кадровым голодом» государственной службы благодаря стажировкам молодых специалистов можно было бы как справиться с этой проблемой, так и повысить их мотивацию.

Суть представленного предложения состоит в следующем: стажерам предстоит проработать в течение года по одному кварталу в разных исполнительных органах власти на вакантных местах.

В качестве критериев на участие в конкурсе на прохождение стажировки будут заявлены наиболее востребованные специальности высшего образования, такие как «Экономика и управление», «Юриспруденция», «Государственное и муниципальное управление». Окончательные места стажировки определит соответствующая комиссия исходя из результатов оценочных процедур.

Оценка будет проходить в два этапа. На первом этапе кандидатам предстоит пройти тестирование и выполнить практические задания, которые будут составлены с учетом требований к знаниям и навыкам, заявленным органами власти. Второй этап пройдет в виде собеседования, где конкурсная комиссия оценит личностные качества кандидатов. Участники, которые наберут в сумме наибольшее количество баллов, будут приняты на стажировку.

Со стажерами будут заключены трудовые договоры сроком на 1 год на замещение новой должности «эксперт», которая не будет относиться к должностям государственной гражданской службы. В остальном никаких отличий от других работников у них не будет.

Если стажеры смогут показать свои сильные стороны и заинтересовать работодателя, то им будут предложены варианты поступления на государственную службу. Если нет, то по окончании срока действия трудового договора они самостоятельно будут выбирать дальнейшее направление своей профессиональной деятельности.

Таким образом, проведение конкурсов молодых специалистов может способствовать развитию карьерного потенциала, укреплению внутренних коммуникаций и снятию напряженности в сфере обновления кадров.

Подводя итог, стоит отметить, что для решения проблем высокой текучести кадров, низкой эффективности выполняемой работы, отсутствия должной мотивации и несовершенства профессионального развития государственных служащих необходимо внедрить:

- совершенствование метода отбора граждан при поступлении на государственную гражданскую службу;
- конкурс среди молодых специалистов в виде стажировки в различных органах исполнительной власти Российской Федерации.

Некоторые аспекты рассмотрения арбитражным судом заявления о признании гражданина несостоятельным (банкротом)

Джилаван Алиса Меликовна, студент магистратуры

Оренбургский институт (филиал) Московского государственного юридического университета имени О. Е. Кутафина

В данной статье проанализированы особенности рассмотрения арбитражным судом заявления гражданина о признании его несостоятельным, приведены основные критерии для признания заявления обоснованным и введения процедуры банкротства, а также рассмотрены случаи, когда суд признает заявление необоснованным. Кроме того, в статье уделено внимание применению на практике термина «добросовестное заблуждение должника».

Ключевые слова: банкрот, банкротство гражданина, кредиторское требование, Арбитражный суд.

Понятие несостоятельности (банкротства) можно сформулировать исходя из содержания ст. 2 Федерального закона от 26.10.2002 № 127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)» (далее — Закон № 127-ФЗ).

Несостоятельность (банкротство) — признанная арбитражным судом неспособность должника в полном объеме удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам, о выплате выходных пособий и (или) об

оплате труда лиц, работающих или работавших по трудовому договору, и (или) исполнить обязанность по уплате обязательных платежей.

По результатам рассмотрения заявления гражданина о банкротстве арбитражный суд выносит определение о признании такого заявления:

- обоснованным и введении процедуры реструктуризации долгов гражданина;
- необоснованным и оставлении его без рассмотрения;
- необоснованным и прекращении производства по делу.

Так, согласно Закону № 127-ФЗ первой процедурой банкротства по общему правилу является реструктуризация долгов гражданина. Однако, существует исключение, установленное п. 8 ст. 213.6 Закона № 127-ФЗ, в соответствии с которым суд вправе по результатам рассмотрения заявления должника признать его банкротом и ввести процедуру реализации имущества. Такое определение суд вынесет в случае несоответствия гражданина требованиям для утверждения плана реструктуризации долгов, а также обращение самого гражданина с соответствующим ходатайством к суду. При этом, указанные условия должны исполняться в совокупности, в противном случае, суд откажет в признании гражданина банкротом и введении процедуры реализации имущества, минуя реструктуризацию долгов.

Анализируя нормы Федерального Закона № 127-ФЗ, можно выделить два признака, необходимых для признания гражданина банкротом:

1. гражданин считается неспособным удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам и (или) исполнить обязанность по уплате обязательных платежей, если соответствующие обязательства и (или) обязанность не исполнены им в течение трех месяцев с даты, когда они должны были быть исполнены, и если сумма его обязательств превышает стоимость принадлежащего ему имущества;

2. требования к гражданину составляют не менее чем пятьсот тысяч рублей и указанные требования не исполнены в течение трех месяцев с даты, когда они должны быть исполнены, если иное не предусмотрено Федеральным законом.

Для признания гражданина банкротом, указанные критерии должны выполняться в совокупности.

Так, в соответствии с Законом № 127-ФЗ гражданин может признать себя банкротом и списать долги либо реструктуризировать их на срок до трех лет, при условии, что вышеуказанные критерии имеют место быть.

Однако при определенных обстоятельствах суд откажет такому гражданину в удовлетворении заявления о признании гражданина банкротом.

Для большинства граждан, обратившихся в Арбитражный суд с заявлением о признании себя банкротом, целью банкротства является списание долгов. Однако цель процедуры банкротства физического лица являет

восстановление его платежеспособности и погашение долгов перед кредиторами [4].

В случаях, если должник не предоставляет сведения о своем имуществе, а также не указывает обстоятельства, отрицательно влияющие на возможность максимально полно удовлетворить требования кредиторов, Арбитражный суд может вынести определение о прекращении производства по делу о банкротстве.

Верховный Суд разъяснил, что право гражданина использовать механизм банкротства нельзя ограничить только на том основании, что у него нет имущества, составляющего конкурсную массу. Один лишь факт подачи гражданином заявления о банкротстве не является безусловным свидетельством его недобросовестности [5]. Таким образом, устанавливается баланс между социально-реабилитационной целью потребительского банкротства, достигаемой путем списания непосильных долгов гражданина, и необходимостью защиты прав кредиторов [3]. Соответственно недобросовестные действия должника могут свести все его усилия по освобождению от долгов к нулю.

Однако в судебной практике используется термин «добросовестное заблуждение должника». Так, по делу № А05–11688/2015 суд первой инстанции не удовлетворил заявление должника о признании его банкротом. Суд установил, что гражданин, в нарушение требований законодательства о банкротстве, не представил информацию относительно совершенных им сделок в течение трех лет до даты подачи заявления о признании банкротом. Из направленных регистрирующим органом в материалы дела документов следовало, что в указанный период должник произвел отчуждение трех автомобилей и продал здание скотного двора. Апелляционная инстанция отменила определение суда, указав, что в данном случае злоупотребления правом не было, поскольку должник добросовестно заблуждался относительно предоставляемых документов.

Таким образом, добросовестное заблуждение должника относительно предоставляемых документов не является злоупотреблением правом в том виде, за которое предусмотрена ответственность по ст. 10 ГК РФ.

Кроме того, дело о банкротстве гражданина может быть прекращено в случае, если кредитор не докажет недобросовестное поведение должника.

Отсутствие достоверных доказательств о злоупотреблении должником своими правами или ином заведомо недобросовестном поведении в ущерб кредиторам является основанием для прекращения процедур банкротства должника и освобождения его от денежных обязательств.

При доказывании факта недобросовестности должника кредитор должен ссылаться на реальные доказательства, подтверждающие недобросовестное поведение гражданина.

Так, суд может отказать в признании должника банкротом, если должник действует незаконно (например, злостно уклонился от погашения кредиторской задолженности), представлял кредитору (в случаях, если кре-

дитором выступает банк) заведомо ложные сведения при получении кредита, скрыл или умышленно уничтожил имущество (абз. 3 п. 4 ст. 213.28 Закона № 127-ФЗ) [2].

На основании изложенного можно сделать вывод о том, что суд при рассмотрении заявления о признании гражданина банкротом тщательно изучает, имеются ли осно-

вания для признания гражданина банкротом. Впоследствии в случаях, если должник является добросовестным, суд выносит определение о признании заявления обоснованным и введении процедур банкротства, либо выносит определение о признании заявления необоснованным в случаях, если должник является недобросовестным.

Литература:

1. Гущина М. С. Добросовестность поведения должника в делах о несостоятельности (банкротстве) физических лиц // Судья. — 2016. — № 7. — С. 50–51.
2. Олевинский Э. Ю. Правовое регулирование несостоятельности граждан — коротко о важном // Закон. — 2015. — № 12. — С. 53.
3. Крыжская Л. А. Гражданин-банкрот действует недобросовестно. Как убедить суд не освобождать его от долгов // Арбитражная практика. — 2017. — № 9. — С. 15.
4. Постановление 14ААС от 15.03.2016 по делу № А66–16464/2015
5. Определение ВС РФ от 23.01.2017 № 304-ЭС16–14541

Картели и их влияние на экономическую безопасность страны

Дикая Алина Сергеевна, студент магистратуры

Крымский филиал Российского государственного университета правосудия (г. Симферополь)

Действующее антимонопольное законодательство за-прещает ограничение, недопущение или устранение конкуренции.

Современная рыночная экономика, основанная на принципах свободы договора и добросовестной конкуренции, является весьма уязвимой в случае заключения конкурентами на товарном рынке соглашений, которые реализуются не в интересах потребителей и приводят к ограничению конкуренции.

Картели — наиболее опасная форма ограничения конкуренции. Борьбе с нарушениями антимонопольного законодательства в целом и с картелями в частности уделяется все больше внимания.

Хочется обратить внимание, что борьба с картелями является одним из наиболее приоритетных и одновременно сложно реализуемых направлений антимонопольного регулирования. Ущерб, наносимый потребителям в результате сговора компаний на рынках, достаточно велик.

По данным Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), картели способствуют повышению цен на товары и услуги от 10 до 15%, в то же время отдельные исследователи считают, что повышение цен может быть существенно выше [11].

Тем не менее, ущерб, который наносят экономике картели, измеряется не только ростом цен на продукты первой необходимости. Получая сверх прибыли, монополии теряют стимул повышать эффективность производства, снижать себестоимость и улучшать качество.

Подобные действия, как правило, приводят к искусственному росту цен, отсутствию новых и более каче-

ственных товаров, недопущению новых игроков на рынок. У самих нарушителей пропадает мотивация для развития и инноваций, для повышения эффективности. Сдерживается повышение эффективности экономики в целом.

Картели при всех преимуществах для их участников, оказывают негативное влияние на национальную экономику, социальную стабильность и снижают эффективность формирования доходов и расходов государственного бюджета.

Необходимо обратить внимание, что 80% возбужденных в 2017 году ФАС дел являются сговоры на торгах.

Картели на торгах видоизменились, они стали более масштабными, организованными и зачастую имеют все признаки организованных преступных групп. Если в предыдущие периоды в картельные сговоры вступали обычно 2–3 хозяйственных субъекта, то в настоящее время количество компаний, участвующих в сговоре, может исчисляться десятками, а количество эпизодов картельной деятельности сотнями [10].

Данные статистики не в полной мере отражают те процессы, которые происходят в сфере картелизации экономики и государственных закупок. Ежегодный ущерб только от сговоров на торгах, проводимых по 44-му федеральному закону, составляет сотни миллиардов рублей.

Картели стали одной из угроз экономической безопасности государства. Картели начали меняться качественно: «срок жизни» картеля увеличился в среднем до 2–3 лет, и если раньше количество аукционов, охватываемых деятельностью одного картеля, исчислялось единицами и в редких случаях десятками, то сейчас «нормой»

стали десятки и сотни аукционов, поглощаемых одним картелем [3].

Начальник Управления по борьбе с картелями ФАС России Андрей Тенишев подчеркнул, что государственный бюджет мог бы экономить 20%, если бы не было картельных сговоров на торгах.

Противодействие картелей на торгах было поставлено одной из главных задач ФАС России в 2018 году, в связи с тем, что выявляются картели, влияющие на экономику всей страны, на целые отрасли, а также существенно деформируют и искажают конкуренцию в системе государственных закупок.

«ФАС постоянно выявляет картели в сфере поставок продуктов питания в социальные учреждения России. Уже направлены 44 поручения в территориальные управления ФАС России для проверки фактов, обнаруженных специалистами ОНФ «За честные закупки» и сотрудниками антимонопольной службы», — рассказал Андрей Тенишев.

В ходе совместного исследования регионов России на предмет наличия картелей в поставках услуги по организации питания ОНФ и ФАС России признаки картелей были выявлены в 43 регионах. Общая сумма торговых процедур, которые выиграли участники, подозреваемые в картелях, составила более 130 млрд руб. [9].

Существует огромная необходимость межведомственного взаимодействия с правоохранительными органами в целях привлечения участников масштабных картелей, представляющих серьезную опасность для экономики и конкуренции, к уголовной ответственности. В своем интервью Андрей Тенишев указал, что в 2017 году за картельные сговоры было возбуждено 7 уголовных дел.

«Мы выявляем множественные картели в таких стратегически важных сферах экономики как гособоронзаказ, распределение и добыча водных биологических ресурсов, обеспечение населения медикаментами и продовольствием. Масштабы деятельности картелей таковы, что для их успешного сдерживания необходимо осознание обществом опасности таких деяний.

Картель опасен сам по себе: повышение цен или раздел товарного рынка ограничивают конкуренцию и вредны, как для экономики в целом, так и для каждого отдельного потребителя. По большому счету, потерпевшему должно быть все равно как были отняты у него деньги: вор вытащил из кармана кошелек или сговорившиеся торговцы неправомерно подняли цены. Разница лишь в способе изъятия денег, а результат один», — отметил Андрей Тенишев [8].

Обнаружение картелей требует от антимонопольных органов значительных издержек и усилий, поскольку такого рода соглашения хозяйствующими субъектами держатся в тайне. Картельный сговор может носить, как письменный, так и устный характер. Необходимо выполнить большой объем работы, чтобы доказать устный картельный сговор, в некоторых случаях это просто не представляется возможным.

Учитывая значительные общественные потери от картелей и высокие издержки борьбы с ними, поиск инстру-

ментов, позволяющих повысить эффективность данного направления антимонопольного регулирования, представляет собой весьма актуальную проблему.

ФАС использует десятки косвенных доказательств, которые в совокупности доказывают наличие картеля. В своих решениях суды четко указали, что при доказывании картеля ФАС может использовать любые доказательства, полученные законным путем [5].

Антимонопольной службой сформирована законодательная база и единообразная правоприменительная практика, повысились раскрываемость дел и качество доказательственной базы. Достаточно недавно Президиум ФАС России обобщил нарабатываемую практику — выпустил разъяснение «Доказывание недопустимых соглашений (в том числе картелей) и согласованных действий на товарных рынках, в том числе на торгах».

Настоящие разъяснения определяют особенности выявления и доказывания недопустимых соглашений (в том числе картелей) и согласованных действий на товарных рынках, в том числе на торгах [2].

Данный документ призван повысить результативность расследований, и, несомненно, он сыграет свою положительную роль.

Одним из относительно новых инструментов борьбы с картелями в арсенале антимонопольных органов является программа ослабления наказания за участие в сговоре. Впервые внедренная в США в 1978 г, но затем получила широкое распространение и в других странах.

Антимонопольной службой постепенно нарабатывается опыт правоприменения, который сегодня позволяет достаточно эффективно выявлять и доказывать картели, отстаивать решения в суде.

Прошедший год был ознаменован резким ростом числа дел об антиконкурентных соглашениях: если ранее за год их число составляло порядка двухсот, то на данный момент — это более четырехсот дел и еще 228 дел о сговорах с участием органов власти.

Это обусловлено целым рядом факторов. Например, всплеском дел, связанных с картелями на рынках производства и поставок продуктов питания. Там, где была большая составляющая импорта. Цены на эти группы товаров росли из-за дефицита, связанного с санкциями, нестабильным курсом доллара и евро. Но некоторые российские производители решили воспользоваться ситуацией и поднять цены на свою продукцию, о чем и договаривались между собой [6].

Следует отметить, что антимонопольная служба плодотворно сотрудничает с зарубежными коллегами в области борьбы против картелей.

ФАС России входит в рабочие группы по картелям Международной конкурентной сети (МКС), объединяющей 143 антимонопольных ведомства различных стран мира. Были выбраны сопредседателями подгруппы по правоприменительной практике, где достигли значительных успехов.

Так именно по инициативе ФАС РФ совместно с зарубежными коллегами было разработано методическое по-

собою по выявлению сговоров на торгах, обобщающее лучшую мировую практику и передовые методики выявления подобных соглашений.

По отдельным методикам расследования продвинулись далеко вперед по сравнению со многими развитыми странами. В 2015 году был разработан проект международной конвенции по борьбе с картелями и проведены основные внутригосударственные согласования. Если нам удастся реализовать этот глобальный проект, то международное сотрудничество в области противодействия картелям выйдет на принципиально новый, высокий уровень [7].

В 2017 году была принята стратегия экономической безопасности РФ до 2030 года, утвержденная Указом Президента РФ, где картели впервые были обозначены, как одна из угроз экономики РФ, в связи с чем Президентом РФ был подписан перечень поручений, направленных на пресечение и предотвращение деятельности картелей, где одним из пунктов было принятие мер по увеличению уголовной ответственности за картельный сговор.

Андрей Тенишев в своем выступлении на антимонопольном форуме «Объединение Корпоративных юристов и ФАС РФ» отметил, что с каждым годом Антимонопольными органами страны выявляется все большее количество картельных соглашений, только в 2017 году было возбуждено более 400 дел о нарушении статьи 11 Закона о защите конкуренции, из них около 85% — это картели. Выявлено более 300 сговоров на торгах.

Поражают масштабы картельных соглашений: зачастую они охватывают территорию всей страны и поражают целые отрасли экономики. Если говорить о сговорах на торгах, то в одном деле, как правило, сотни и даже тысячи аукционов и десятки компаний-картелистов.

Необходимо отметить, что еще три года назад картели объединяли в себе 2–3 хозяйствующих субъекта, в 2017 году максимальное количество хозяйствующих субъектов, состоящих в сговоре, составило 90 участников, которые охватили 1300 аукционов. Данные картели стали обладать всеми признаками, которые в Уголовном кодексе

РФ прописаны как признаки организованной преступной группы.

Между тем значительно снизилось количество дел о нарушении статьи 16 Закона о защите конкуренции — об антиконкурентных соглашениях с участием органов власти.

Если в 2016 году их количество составляло более 260 дел, то в 2017 году оно уменьшилось более чем на 20% и составило чуть более 200 соглашений. Это, несомненно, хорошо. Причина в том, что во взаимодействии с правоохранительными органами удалось добиться привлечения к уголовной ответственности чиновников за сговоры на торгах [4].

Однако данная статистика не отражает тех процессов, которые происходят в картельной экономике.

Основа любой рыночной экономики — конкуренция, в свою очередь антиконкурентные соглашения влекут за собой негативные последствия для экономики и потребителей, и входят в число основных угроз для рыночной экономики.

Картельные соглашения угрожают экономической безопасности РФ, наносят существенный вред стратегически важным отраслям экономики, а также причиняют ущерб бюджету РФ, ведь ежегодный объем закупок для государственных нужд превышает 30 триллионов рублей, выступает причиной, которая подрывает экономическую безопасность страны.

На сегодняшний день картельные соглашения уже признаны одной из угроз экономической безопасности страны и включены в стратегию экономической безопасности, вслед за этим необходимо предпринять ряд мер по обновлению антимонопольного законодательства, ответственность за картельные соглашения необходимо адаптировать под быстро развивающиеся отношения между хозяйствующими субъектами, а также прививать в обществе нетерпимость к картельным соглашениям.

«Картели — самые опасные экономические преступления, — отметил А. Тенишев. — Они не только ограничивают конкуренцию на отдельных рынках, но и наносят огромный ущерб экономикам целых стран» [12].

Литература:

1. Федеральный закон «О защите конкуренции» от 26.07.2006 № 135-ФЗ.
2. «Разъяснение №3 Президиума ФАС России »Доказывание недопустимых соглашений (в том числе картелей) и согласованных действий на товарных рынках, в том числе на торгах» (утв. протоколом Президиума ФАС России от 17.02.2016 №3).
3. Тенишев А.П. Картели сегодня: изменение законодательства и практика правоприменения // Конкуренция и право, №4, 2016.
4. Интернет-интервью с А. П. Тенишевым «Картели: итоги работы ФАС России за 2017 год и планы на 2018 год» <http://www.consultant.ru/law/interview/tenishev4/>.
5. Интернет-интервью с А. П. Тенишевым: «Практика ФАС России по делам о картелях и иных антиконкурентных соглашениях: события 2016 года и планы на 2017 год» <http://www.consultant.ru/law/interview/tenishev3/#1> © КонсультантПлюс.
6. Интернет-интервью с А. П. Тенишевым: «Практика ФАС России по делам о картелях и иных антиконкурентных соглашениях: наиболее значимые решения 2015 года и планы на 2016 год» <http://www.consultant.ru/law/interview/tenishev2/> © КонсультантПлюс.

7. А. П. Тенишев «Концепция международного правового акта о борьбе с картелями: проблемы и перспективы принятия». <http://fas.gov.ru/documents/documentdetails.html?id=14661>.
8. <http://shovgen880.ru/federalnaya-antimonopolnaya-sluzhba/1196-karteli-ugroza-ekonomicheskoy-bezopasnosti-gosudarstva> [Электронный ресурс].
9. <https://fas.gov.ru/publications/14527> [Электронный ресурс].
10. <http://fas.gov.ru/press-center/news/detail.html?id=49528> [Электронный ресурс].
11. <https://fas.gov.ru/news/23424> [Электронный ресурс].
12. <https://fas.gov.ru/publications/13961>

Криминологическая характеристика преступности несовершеннолетних

Доржиева Екатерина Баировна, студент магистратуры
Байкальский государственный университет экономики и права (г. Иркутск)

В рамках данной статьи рассматривается криминологическая характеристика преступности несовершеннолетних; возрастные особенности лиц, не достигших возраста 18 лет, влияющие на преступную направленность их поведения. Изучаются специфические черты преступности несовершеннолетних, а также статистические показатели, отражающие структуру преступности по возрастным характеристикам.

Ключевые слова: преступность, несовершеннолетние, возрастные особенности, личность преступника

Criminological characteristics of crimes of criminals

Dorzhieva Ekaterina Bairovna

This article examines the criminological characteristics of juvenile delinquency; age features of persons under the age of 18 years that affect the criminal orientation of their behavior. Specific features of juvenile delinquency are studied, as well as statistical indicators reflecting the structure of crime by age characteristics.

Keywords: Crime, juveniles, age characteristics, the identity of the perpetrator

Преступность несовершеннолетних считается одной из наиболее серьезных и значимых социально-правовых проблем современного российского общества [9].

Л. Г. Литвяк [8; с. 108], рассматривая проблему преступности несовершеннолетних, указывает, что следует исходить из того, что она представляет собой часть преступности в обществе, развивается под воздействием тех же факторов, что и преступность в целом. Но при этом анализ должен быть направлен на выявление факторов, специфику и необходимые меры воздействия.

Преступность несовершеннолетних имеет специфичный характер, связанный с особенностями субъектов преступления — лиц, не достигших возраста 18-ти лет.

Е. В. Демидова-Петрова [4; с. 34] в связи с этим поясняет: «Выделение преступности несовершеннолетних позволяет более глубоко изучать ее особенности, специфику детерминации, причинности, а также разрабатывать дифференцированные меры специального её предупреждения».

И действительно, такой вид преступности имеет ряд специфических характеристик, присущих только ей.

Эта специфика, по мнению Л. С. Голубничной [3; с. 198], обусловлена личностью подростков, совершивших

преступления, социальной средой и действующим уголовным законодательством.

Личность преступника относится к числу самых крупных и фундаментальных понятий криминологии.

Сведения о личности несовершеннолетнего преступника информируют о картине самой преступности несовершеннолетних: о возрастном, социальном, половом составе, образовательном уровне подростков, нравственных и психологических характеристиках и т.д. [5].

Возрастная характеристика преступников, особенно имеющая значение для несовершеннолетних, даёт возможность сделать определённые выводы о криминогенной активности и особенностях преступного поведения представителей различных возрастных групп.

В юридической литературе авторы по-разному описывают особенности преступности несовершеннолетних, связанных с их личностью. К примеру, С. А. Кутузова [7; с. 27] отмечает, что несовершеннолетний, совершающий преступление, отличается от взрослого правонарушителя тем, что, как правило, не представляет себе ни реальной социальной значимости своих действий, ни их вероятных результатов, ни тех последствий, которые могут наступить лично для него.

Я. И. Куриновой [6; с. 26] указывает, что характерной чертой преступности несовершеннолетних является её преимущественно групповой характер.

Несовершеннолетнего преступника также отличает социальная деформация его личности.

Нравственная деформация лиц, не достигших совершеннолетия, выражается, в том числе и в их эмоциональных особенностях, для которых характерна эмоциональная возбудимость, конфликтность, несдержанность, зачастую агрессивность поведения, повышенная аффективность.

Преступность несовершеннолетних имеет определённые причины появления. По мнению А. Н. Бургоевой,

данный вид преступности обусловлен взаимным влиянием отрицательных факторов внешней среды и личности самого несовершеннолетнего. Чаще всего преступления совершают так называемые трудные подростки [1, с. 86].

Рассмотрим статистические показатели, отражающие структуру преступности по возрастным характеристикам по данным официальной статистики [10]. Период рассмотрения: 1990, 2000, 2005–2016 годы (информацию за 2017 год Федеральная служба государственной статистики на данный момент не разместила в открытом доступе).

Состав лиц, совершивших преступления (тысяч человек), показан в таблице ниже.

Таблица 1. Состав лиц, совершивших преступления (тысяч человек)

	1990	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Выявлено лиц, совершивших по возрасту во время совершения преступления, лет	897,3	1741	1297	1361	1318	1256	1220	1111	1041	1011	1013	1006	1075	1016
14-15	47,7	49,3	44,6	44,1	38,1	29,6	23,7	21,5	20,5	18,5	19,7	17,1	17,2	15,6
16-17	105,5	128,6	105,4	104,5	93,9	78,3	61,8	51,2	45,5	41	41	37,3	38,8	33
18-24	189,5	465,4	364,5	377,8	362,8	334,1	311,5	277,6	254,1	233,6	223	207,8	203,6	182,4
25-29	162,6	289,3	223,5	241,6	237,6	229,6	228,3	208,8	194,2	191,8	192	190	201,5	192,9
30 – 49	392	676	453,6	478,4	470,4	470	478,6	448,2	432,6	432,2	441	454,6	504	483,3
50 и старше		132,9	105,5	114,5	114,8	114	115,4	103,5	94,6	93,9	97,3	99,2	110,2	108,7

Данная статистика показывает, что в 2000 году в сравнении с 1990 годом уровень преступности ощутимо вырос, но с 2005 года и по настоящее время наблюдается постепенный спад преступности. Это актуально как для преступности в целом, так и для преступности несовершеннолетних.

Если рассмотреть возрастной состав преступности несовершеннолетних (при условном разделении на периоды с 14–15 лет, 16–17 лет и 18–24 года, как это сделано в официальной статистике), то можно заметить, что наименьшее число преступлений совершается в «младшей» возрастной группе несовершеннолетних; к 16–17-ти годам число совершённых преступлений возрастает практически вдвое, при чём это актуально для всех рассматриваемых периодов в отношении несовершеннолетних.

Это говорит о том, что личностные характеристики несовершеннолетнего преступника очень зависимы от его возраста, что, соответственно, влияет на степень преступной направленности действий подростка: пик личностно-возрастных особенностей, способствующих совершению преступлений, наступает примерно к 16–17 годам.

Литература:

1. Бургоева А. Н. Профилактика преступности несовершеннолетних детей в Кыргызстане // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Юриспруденция. — 2017. — № 3. — с. 85–90
2. Вологдин Е. В., Вологодина П. Е. Характеристика личности малолетнего преступника и причины её формирования // Материалы VIII Международной научно-практической конференции «Педагогика и психология: ак-

При этом если такая негативная направленность действий сохраняется вплоть до совершеннолетия, то, как показывает статистика, уровень преступности, скорее всего, будет только расти. Указанная ситуация объясняется тем, что сформировавшийся в подростковом возрасте «образец» негативного поведения предопределяет поведение человека в будущем.

Е. В. Вологдин и П. Е. Вологодина по этому поводу отмечают, что люди, вставшие на путь совершения преступлений в юном возрасте, трудно поддаются исправлению и перевоспитанию и представляют собой резерв для взрослой преступности. Между преступностью несовершеннолетних и преступностью взрослых существует тесная связь. Одной из причин преступности взрослых является преступность несовершеннолетних [2; с. 233].

Только понимая особенности преступности несовершеннолетних и её криминологические характеристики можно выработать более эффективные меры предупреждения рассматриваемого вида преступности.

- туальные вопросы теории и практики» (Чебоксары, 23 окт. 2016 г.) / ред. кол.: О. Н. Широков [и др.] — Чебоксары: Центр научного сотрудничества «Интерактив плюс», 2016. — № 3 (8). — с. 230–236
3. Голубничая Л. С. Преступность несовершеннолетних: криминологическая характеристика и проблемы предупреждения: Дис.к.ю.н. по ВАК: 12.00.08 / Л. С. Голубничая. — Хабаровск, 2011. — 222 с.
 4. Демидова-Петрова Е. В. О преступности несовершеннолетних и ее особенностях // Вестник Казанского юридического института МВД России. — 2013. — № 14. — с. 30–36
 5. Каримова Г. Ю. Личность несовершеннолетнего преступника, причиняющего вред здоровью / Евразийский юридический портал [электронный ресурс]. — Режим доступа http://www.eurasialegal.info/index.php?option=com_content&view=article&id=4492:2015-05-08-12-21-18&catid=38:2010-12-22-07-41-07&Itemid=1 [Дата обращения: 21.01.2018 г.]
 6. Куринова Я. И. Современная преступность несовершеннолетних: криминологическая характеристика и предупреждение: Автореф. дис.к.ю.н. по ВАК: 12.00.08 / Я. И. Куринова. — Ростов-на-Дону, 2011. — 27 с.
 7. Кутузова С. А. Криминологическая характеристика и предупреждение преступлений несовершеннолетних (на примере Александровского района Владимирской области): Магистерская диссертация / С. А. Кутузова. — Владимир, ВлГУ, 2016. — 93 с.
 8. Литвяк Л. Г. Особенности и характерные черты преступности несовершеннолетних // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. — 2016. — с. 107–110
 9. Ображиев К. В. Преступность несовершеннолетних в современной России: основные криминологические параметры // Правовая инициатива. — 2015. — № 2 [электронный ресурс]. — Режим доступа <http://49e.ru/gu/2015/2/17> [Дата обращения: 22.01.2018 г.]
 10. Число преступлений, совершенных отдельными категориями лиц / Федеральная служба государственной статистики [электронный ресурс]. — Режим доступа http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/infractio/# [Дата обращения: 22.01.2018 г.]

Отдельные вопросы направления дел на новое рассмотрение

Дудина Вероника Юрьевна, студент магистратуры
Российский государственный университет правосудия (г. Москва)

В настоящее время вопрос о направлении дела апелляционным судом на новое рассмотрение в суд первой инстанции остается актуальным.

В абз. 3 ст. 361 ГПК РФ, действующего до момента отмены гл. 40 (производство в кассационной инстанции), было закреплено право кассационного суда, рассматривающего жалобы на не вступившие в силу решения всех судов первой инстанции РФ, кроме мировых судей — «отменить решение суда первой инстанции полностью или в части и направить дело на новое рассмотрение в суд первой инстанции в том же или ином составе судей, если нарушения, допущенные судом первой инстанции, не могут быть исправлены судом кассационной инстанции».

После внесенных в законодательство изменений, связанных с созданием единого апелляционного производства независимо от инстанции (Федеральный закон № 353-ФЗ от 09.12.2010 г.), данное полномочие было отменено.

«В настоящее время в научной литературе большинство авторов совершенно справедливо склоняются к мнению о необходимости наделения суда апелляционной инстанции правомочием направления дел на новое рассмотрение, что обеспечило бы эффективность осу-

ществления судебной защиты гражданских прав, а также о возможности выработки законодателем случаев обязательного возврата дел в нижестоящий суд и условий, при которых суд второй инстанции был бы вправе реализовать указанное полномочие» [1].

Следующий вопрос, возникающий при направлении дела на новое рассмотрение в суд первой инстанции, связан с конкретными случаями, при которых это будет возможно.

В настоящее время это нарушение правил подсудности.

В 2007 г. Конституционный Суд Российской Федерации выразил своё мнение в отношении нарушения правил подсудности, обозначив, что это является серьезным нарушением норм процессуального законодательства, которое «искажает саму суть правосудия, смысл судебного решения как акта правосудия» [2], и поэтому решение подлежит отмене и направлению в тот суд, к подсудности которого данное дело было отнесено нормами права, или принятию к своему производству (если дело подсудно этому суду).

В ГПК РФ и АПК РФ не представлено возможности направления дела на новое рассмотрение в суд первой ин-

станции по подсудности. Данное положение закрепили в своих Постановлениях Пленумов Верховный суд РФ и Высший арбитражный суд РФ, но с имеющимися оговорками. Так, в п. 6.2 Постановлении Пленума ВАС РФ «апелляционный суд направляет в суд первой инстанции дело по подсудности, если в самой жалобе содержатся доводы относительно нарушения правил подсудности, а также, если суд установит, что у заявителя отсутствовала возможность подать ходатайство о передаче дела по подсудности в связи с неизвещением лиц о времени и месте заседания либо непривлечением лиц к участию в деле» [3].

Что касается гражданского процесса, то здесь, дополнительно к указанным случаям выше, Верховный суд РФ отметил, что «суд второй инстанции направляет по подсудности дело, если заявитель подавал ходатайство о неподсудности дела суду первой инстанции, а также при нарушении правил подсудности в делах, связанных с государственной тайной, и по искам о правах на недвижимое имущество» (п. 37) [4].

Нарушение правил подсудности является условным основанием для отмены, следовательно, указанные в законе случаи направления дела на новое рассмотрение в суд первой инстанции по подсудности представляются нам логичными и полными.

Необходимо обозначить еще один случай направления дела в суд первой инстанции на новое рассмотрение, который закреплен только в гражданском процессе — это пропуск срока исковой давности или срока обращения в суд. Так, в п. 38 Постановления Пленума Верховного суда Российской Федерации обозначается, что «если принятое судом первой инстанции решение в предварительном судебном заседании об отказе в удовлетворении иска (заявления) по причине пропуска срока исковой давности или пропуска установленного федеральным законом срока обращения в суд признается судом апелляционной инстанции незаконным и (или) необоснованным, то дело направляется в суд первой инстанции для рассмотрения по существу, так как обжалуемое решение суда было принято в предварительном судебном заседании без исследования и установления иных фактических обстоятельств дела» [5].

В случае выявления апелляционным судом безусловных оснований для отмены решения, перечисленных в ч. 4 ст. 330 ГПК РФ и ч. 4 ст. 270 АПК РФ, дело будет рассматриваться по правилам производства в суде первой инстанции без учета особенностей апелляционного производства.

Безусловные основания включают в себя, в частности, рассмотрение дела в отсутствие лиц, участвующих в деле и должным образом не извещенных о времени и месте судебного заседания, а также принятие судебного акта о правах и обязанностях лиц, не привлеченных к участию в деле. Так, например, отсутствие в деле документов, подтверждающих извещение лиц, приведет к отмене решения судом апелляционной инстанции [6].

Необходимо помнить о позиции Конституционного Суда РФ, в которой он высказался в 2010 г. в отношении выше-

указанных оснований для безусловной отмены: «данные лица были объективно лишены возможности принять участие в рассмотрении дела судом первой инстанции и реализовать свои процессуальные права (представить суду первой инстанции свою позицию относительно существа дела, участвовать в исследовании доказательств, возражать относительно ходатайств и доводов других лиц, участвующих в деле, и т.д.) и вступают в гражданский процесс на стадии апелляционного производства. Данные субъекты процессуальных правоотношений теряют возможность оспорить судебный акт в апелляционную инстанцию, то есть они лишены права на защиту своих прав и законных интересов в двух ординарных судебных инстанциях» [7].

«Рассматривая конституционность норм Арбитражного процессуального кодекса, так же не предполагающих направление дела в указанных случаях на новое рассмотрение, Конституционный Суд занял иную позицию, указав, что лицам, вступающим в арбитражный процесс на стадии апелляционного производства, наряду с правом на обжалование судебных актов в порядке надзора принадлежит право на обжалование судебных актов в кассационном порядке» [8].

Конституционный Суд высказался за введение в суд второй инстанции элементов судопроизводства суда первой инстанции: предоставление таких гарантий лицам, участвующим в деле, как если бы дело велось судом первой инстанции, а также исправление апелляционным арбитражным судом ошибок, допущенных судом первой инстанции. «Это соответствует принципу процессуальной экономии и требованию эффективности судопроизводства, служит гарантией осуществления арбитражными судами справедливого судебного разбирательства в разумный срок» [9].

Однако в отношении данного определения Конституционного Суда РФ была высказана иная позиция, отраженная в особом мнении судьи Российской Федерации Г.А. Жилина: «Для заявителей, получивших возможность вступить в процесс лишь в стадии апелляционного производства, постановление апелляционного суда де-факто является »решением« суда первой инстанции, но вступило оно в законную силу немедленно, лишились они и права обжаловать его в апелляционном порядке. В результате право на обжалование судебного акта для заявителей ограничено лишь кассационным и надзорным порядком, и различие по объему прав по сравнению с другими участниками судопроизводства в данном случае не только количественное, но и качественное, поскольку пределы рассмотрения дела апелляционным судом иные» [10].

С данным мнением Г.А. Жилина, безусловно, необходимо согласиться, так как в противном случае «будут нарушены права данных лиц, среди которых право на доступ к правосудию, право на справедливое разбирательство дела, одной из гарантий которого является равноправие сторон» [11].

После реформирования апелляционного обжалования и вступления в силу нового порядка принцип процессуальной экономии, гарантия осуществления судами справедливого судебного разбирательства в разумный срок, требование эффективности судопроизводства остались приоритетами при рассмотрении дела с указанными условиями. Данная позиция отражена в Определении Конституционного Суда РФ от 17 января 2013 г. № 1-О. Так, было указано следующее: «Что касается лиц, вступающих в гражданский процесс на стадии апелляционного производства, к числу которых относится Д. И. Канарский, то им, наряду с правом на обжалование судебных актов в кассационном порядке (глава 41 ГПК Российской Федерации), принадлежит право на их обжалование в порядке надзора (глава 41.1 ГПК Российской Федерации)» [12].

Р. В. Шакирьянов сказал, что «указанное Определение КС РФ является правильным ориентиром — и в целях процессуальной экономии нет необходимости возвращать дело на новое рассмотрение, поскольку суд второй инстанции, повторно рассматривая дело, восстанавливает право такого лица на участие в двух судебных заседаниях» [13].

С этим мнением нельзя согласиться, так как «введение апелляции было обусловлено предоставлением лицам, участвующим в деле, возможности дважды (повторно) рассмотреть дело: сначала — в суде первой инстанции, затем — в суде второй (апелляционной) инстанции. В результате ни о какой повторности не может быть речи» [14].

Применением судом апелляционной инстанции нормы рассмотрения дела по правилам производства в суде первой инстанции «могут быть нарушены право на доступ к правосудию, право на справедливое разбирательство дела, одной из гарантий которого является равноправие сторон. Например, если в апелляционном суде произойдет замена ненадлежащего ответчика, то применительно к нему не будет произведено повторного рассмотрения дела по существу, не будет права на апелляционное обжалование постановления суда апелляционной инстанции, поскольку такое постановление вступает в законную силу со дня его принятия и может быть обжаловано в кассационном порядке» [15].

«При анализе мотивов Конституционного Суда РФ возникают сомнения, что они согласуются с ранее выраженными правовыми позициями Конституционного Суда, сохраняющими свою юридическую силу» [16].

«Как отмечается в науке процессуального права, отмена судебного решения и направление дела на новое рассмотрение в суд первой инстанции предполагают не только восстановительную функцию права, это имеет и моральный аспект, позволяющий гражданину по-иному оценить значимость и справедливость правосудия, что в полной мере соответствует задачам гражданского судопроизводства» [17].

«В утвержденной Концепции единого Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации, одобренной решением Комитета по гражданскому, уголовному, арбитражному и процессуальному законодательству

ГД ФС РФ от 08.12.2014 № 124(1), предлагается предоставить суду апелляционной инстанции право отменить судебное постановление и направить дело на новое рассмотрение в определенных законом случаях (п. 51.2 Концепции) [18].»

На сегодняшний день право направлять на новое рассмотрение в суд первой инстанции закреплено в Кодексе административного судопроизводства РФ. В ст. 309 КАС РФ перечислены случаи направления апелляционным судом дела в суд первой инстанции: «административное дело рассмотрено в отсутствие кого-либо из лиц, участвующих в деле и не извещенных надлежащим образом о времени и месте судебного заседания, или если судом был разрешен вопрос о правах и об обязанностях лиц, не привлеченных к участию в административном деле» [19]. Также сказано про еще одно условие — рассмотрение дела в незаконном составе, что, на мой взгляд, верно указано в качестве условия направления дела в суд первой инстанции.

Так, в своем апелляционном определении Московский городской суд, выявив неизвещение административного ответчика о времени и месте судебного заседания, указала на то, что «допущенное судом первой инстанции нарушение процессуального закона судебная коллегия признает существенным, поскольку оно не позволило гарантировать соблюдение одного из принципов административного судопроизводства, закрепленного в части 7 статьи 6 КАС РФ — состязательность и равноправие сторон административного судопроизводства при активной роли суда» [20].

Возвращаясь к вопросу о безусловных основаниях отмены решения, на мой взгляд, стоит обобщить изученные позиции и проблемы, с которыми сталкиваются заинтересованные в судебной защите своих прав и свобод лица, и прийти к следующему выводу: если апелляционная инстанция обнаружит в судебном акте суда первой инстанции безусловные основания для отмены (любое из 7-ми пунктов, закрепленных как в ГПК РФ, так и в АПК РФ), она должна направить дело на рассмотрение по существу в суд первой инстанции. Все участники процесса, в котором были допущены нарушения из ч. 4 ст. 330 ГПК РФ и ч. 4 ст. 270 АПК РФ, должны иметь право на рассмотрения дела в суде первой инстанции, так как «рассмотрение дела судом апелляционной инстанции является первым рассмотрением дела, апелляционное определение для них — первый судебный акт, но они лишены права апелляционного обжалования этого акта... Для лиц, в отношении которых нарушены правила о языке, на котором ведется судебное производство, или лиц, чье дело рассмотрено судом в незаконном составе, рассмотрение дела судом апелляционной инстанции будет являться первым рассмотрением дела ввиду ничтожности предыдущего процесса» [21].

Резюмируя анализ гражданского и арбитражного законодательства, автор считает возможность сделать следующий вывод.

Указанные случаи направления проверочной инстанцией дела в суд первой инстанции на новое рассмотрение

в части нарушения правил подсудности представляются полными и исчерпывающими. Возможно, практика работает новые условия, при которых рассмотрение дела судом первой инстанции после возвращения дела с апелляционного обжалования будет необходимым.

Безусловные основания для отмены решения в силу того, что они создают основу для вынесения ничтожного решения судом первой инстанции, должны указывать на необходимость направления дела в суд первой инстанции на новое рассмотрение по существу.

Литература:

1. См. Жилин Г. А. Полномочия апелляционной инстанции в арбитражном и гражданском процессе: проблемы теории и практики // Закон. 2013. № 4. СПС Консультант Плюс; Борисова Е. А. Апелляция, кассация, надзор по гражданским делам. М.: Норма, 2013. СПС Консультант Плюс.
2. См.: Определение Конституционного Суда Российской Федерации от 3 июля 2007 года № 623-О-П «По запросу Новооскольского районного суда Белгородской области о проверке конституционности абзаца четвертого статьи 328 Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации» // СПС Консультант Плюс.
3. См.: Постановление Пленума ВАС РФ от 28.05.2009 № 36 (ред. от 10.11.2011) «О применении Арбитражного процессуального кодекса Российской Федерации при рассмотрении дел в арбитражном суде апелляционной инстанции» // СПС Консультант Плюс.
4. См.: Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 19.06.2012 № 13 «О применении судами норм гражданского процессуального законодательства, регламентирующих производство в суде апелляционной инстанции» // СПС Консультант Плюс.
5. Там же. СПС Консультант Плюс.
6. Апелляционное определение Челябинского областного суда от 27.03.2018 по делу № 11–3704/2018; Апелляционное определение Свердловского областного суда от 13.03.2018 по делу № 33–3050/2018; Апелляционное определение Омского областного суда от 19.04.2018 по делу № 33–1704/2018 // СПС Консультант Плюс.
7. Постановление Конституционного Суда РФ от 21 апреля 2010 г. № 10-П «По делу о проверке конституционности части первой статьи 320, части второй статьи 327 и статьи 328 Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации в связи с жалобами гражданки Е. В. Алейниковой и общества с ограниченной ответственностью «Три К» и запросами Норильского городского суда Красноярского края и Центрального районного суда города Читы» // СПС Консультант Плюс.
8. Алексеева Н. В. Полномочия суда апелляционной инстанции в гражданском процессе / Сборник трудов научно-практической конференции преподавателей юридического факультета МГОУ, посвященной 85-летию МГОУ (3 декабря 2015 г.). С. 15–16.
9. Определение Конституционного Суда Российской Федерации от 18 января 2011 года № 2-О-О «Об отказе в принятии к рассмотрению жалоб граждан Евдокимовой Людмилы Викторовны и Рылькова Максима Анатольевича на нарушение их конституционных прав положениями части 1 статьи 266 и пункта 2 статьи 269 Арбитражного процессуального кодекса Российской Федерации» // СПС Консультант Плюс.
10. Мнение судьи Конституционного Суда РФ Г. А. Жилина на Определение Конституционного Суда Российской Федерации от 18 января 2011 года № 2-О-О «Об отказе в принятии к рассмотрению жалоб граждан Евдокимовой Людмилы Викторовны и Рылькова Максима Анатольевича на нарушение их конституционных прав положениями части 1 статьи 266 и пункта 2 статьи 269 Арбитражного процессуального кодекса Российской Федерации» // СПС Консультант Плюс.
11. Борисова Е. А. Реформирование процессуального законодательства: настоящее и будущее // Арбитражный и гражданский процесс. 2011. № 4. СПС Консультант Плюс.
12. Определение Конституционного Суда РФ от 17.01.2013 № 1-О «Об отказе в принятии к рассмотрению жалобы гражданина Канарского Дениса Игоревича на нарушение его конституционных прав статьей 328 и частью пятой статьи 330 Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации» // СПС Консультант Плюс.
13. Шакирьянов Р. В. К вопросу о защите судом апелляционной инстанции прав лиц, не привлеченных к участию в деле, права которых нарушены решением суда // Вестник гражданского процесса. 2013. № 5. // СПС Консультант Плюс.
14. Борисова Е. А. Развитие норм ГПК РФ о проверке и пересмотре судебных постановлений: теория и практика // Вестник гражданского процесса. 2013. № 4. СПС Консультант Плюс.
15. Проверка судебных постановлений в гражданском процессе стран ЕС и СНГ: монография / З. Х. Баймолдина, Т. А. Белова, А. Берлингуэр и др.; под ред. Е. А. Борисовой. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Норма, Инфра-М, 2012. // СПС Консультант Плюс.
16. Алексеева Н. В. Полномочия суда апелляционной инстанции в гражданском процессе / Сборник трудов научно-практической конференции преподавателей юридического факультета МГОУ, посвященной 85-летию МГОУ (3 декабря 2015 г.). С. 17.

17. См.: Поспелов Б. И. Спорные вопросы нового законодательного регулирования апелляционного производства в гражданском процессе // Юрист. 2011. № 6. СПС Консультант Плюс.
18. «Концепция единого Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации» (одобрена решением Комитета по гражданскому, уголовному, арбитражному и процессуальному законодательству ГД ФС РФ от 08.12.2014 № 124(1)) // СПС Консультант Плюс.
19. Кодекс административного судопроизводства Российской Федерации от 08.03.2015 № 21-ФЗ (ред. от 28.12.2017) // СПС Консультант Плюс.
20. Апелляционное определение Московского городского суда от 26.03.2018 по делу № 33а-1079/2018 // СПС Консультант Плюс.
21. Самсонов Н. В. О праве суда апелляционной инстанции отменить решение суда первой инстанции и направить дело на новое рассмотрение в суд первой инстанции // Российский судья. 2014. № 5. // СПС Консультант Плюс.

Новеллы в гражданском законодательстве по займам (кредитам), вступающие в силу с 1 июня 2018 года

Ермакова Екатерина Сергеевна, студент;

Джумангалиева Джамиля Маратовна, студент;

Научный руководитель: Красикова Анна Валерьевна, кандидат юридических наук, доцент

Саратовская государственная юридическая академия

Президентом Российской Федерации был подписан Федеральный закон № 212, вносящий изменения в первую и вторую части Гражданского кодекса Российской Федерации (далее — ГК РФ), а также отдельные законодательные акты Российской Федерации, в основном, касающиеся финансовых сделок. Закон вступает в силу 1 июня 2018 года, содержащиеся в нём нормы будут актуальны как для обычных граждан, которые берут займы и кредиты, до представителей большого бизнеса. Предполагается, что данный закон должен усилить защиту граждан в правоотношениях с банками, а также введутся новые финансовые инструменты.

Внесение изменений в ГК РФ касается положений договора займа, кредитного договора, а также договора финансирования под уступку денежного требования банковских вкладов и счетов.

Суть изменений, касающихся договора займа, заключается в том, что появится консенсуальный заем, в котором не будет необходимости заключать предварительный договор, с целью понуждения займодавца выдать заем [1].

Основополагающим изменением считается возможность заключения консенсуального договора займа. На сегодняшний день, данный договор является реальным, то есть момент заключения такого договора совпадает с моментом передачи денег, а договоренность о выдаче займа не имеет правового значения [2]. Другими словами, нет возможности требовать исполнения обязательства выдать заем в натуре, в силу того, что обязательства еще нет. Таким образом, так как соглашение о предоставлении займа не имеет силы, то взыскивать убытки за неисполнение этого соглашения тоже нельзя.

В действующей редакции стороны преодолевают данную ситуацию путем заключения предварительного договора займа, то есть, если одна сторона не исполняется

предварительный договор, то другая может потребовать заключить основной договор займа. С 1 июня 2018 года заключение предварительного договора не будет требоваться, в силу того, что заключив консенсуальный договор займа, заемщик, который не получил деньги, будет иметь возможность в судебном порядке требовать исполнения обязательств в натуре. Такое нововведение не является принципиально новым для российского законодательства. Например, договор дарения также может быть как консенсуальным, так и реальным, выбор зависит от воли сторон.

В силу того, что момент заключения договора займа и момент выдачи займа могут не совпадать, Федеральным законом № 212 предусматриваются дополнительные возможности для сторон договора. Возможность отказа компании-займодавца от исполнения договора полностью или в части. Воспользоваться таким правом можно только при наличии обстоятельств, которые будут очевидно свидетельствовать о том, что заемщик вернет заем в срок. Отказ от получения займа полностью или в части будет иметь заемщик, который уведомил об этом займодавца до установленного договором срока передачи предмета займа, в случае если срок не установлен, то в любое время до момента наступления получения займа.

Изменения касаются и процентных ставок. Суть изменений заключается в появлении понятия ростовщических процентов, которые суд сможет снизить до среднерыночной ставки.

Итак, коррекция регулирования процентных ставок по займу заключается в следующем:

1) допускается установление годовых процентов в виде фиксированной величины с применением ставки в процентах годовых, при этом, в зависимости от условий, предусмотренных законом, величина может изменяться;

2) законом скорректирован предельный размер беспроцентного займа по договору, который заключен между гражданами, он будет составлять сто тысяч рублей.

Также, Федеральный закон вводит новый для ГК РФ термин — ростовщические проценты, которые касаются только займов на потребительские цели. Чтобы процент стал ростовщическим, необходимо чтобы он стал в два и более раз превышать обычно взимаемые проценты в подобных случаях. Законом предполагается, что в такой ситуации процент является чрезмерно обременительным для должника.

Последствием признания процентов ростовщическими является уменьшение процентов судом до нормальных значений, к недействительности договора оно приводить не будет. Однако, это еще не означает, что такие проценты будут низкими, так как если по определенному виду займа или кредита рыночные процентные ставки в среднем высоки, то скорее всего, и такие проценты будут высокими.

Пленумом ВС РФ в п. 1 Постановления от 23 июня 2015 г. № 25 «О применении судами некоторых положений раздела I части первой ГК РФ» разъяснил, что по общему правилу п. 5 ст. 10 ГК РФ добросовестность участников гражданских правоотношений и разумность их действий предполагаются, пока не доказано иное. Не исключено, что спорным будет являться возможность суда еще более снизить этот размер по мотивам добросовестности и справедливости или же сложившиеся на рынке процентные ставки сами по себе уже являются добросовестными и справедливыми и таким образом, не подлежат дополнительному снижению [3].

Еще одни изменения касаются платежей за предоставление кредита. Суть состоит в том, что платежи за предо-

ставление кредита станут частью его предмета, исключением является потребительский кредит.

Федеральный закон вводит изменения, касающиеся возврата займа. Их суть состоит в обязанности по возврату займа (кредита) будет считаться выполненной, когда деньги поступили в банк, в котором открыт банковский счёт заимодавца. Так, законом № 212 уточняются правила возврата займа, причиной является большое количество банкротства банков за последние годы, а также вызванные данным фактом проблемы. В действующей редакции предусматривается обязанность заемщика по возврату займа считается исполненной, после того как денежные средства поступили на счет заимодавца. Однако, когда банк находится на грани несостоятельности, на его счетах, куда первоначально поступают средства от заемщика, недостаточно денежных средств и они не поступают собственно на счет заимодавца. В силу этого, возникает ситуация, при которой заемщик перечислил денежные средства, но обязанность по возврату займа не исполнил.

Таким образом, закон № 212-ФЗ решает данную проблему — обязанность считается исполненной, после поступления денег в банк, в котором открыт банковский счет заимодавца, то есть на корреспондентский счет банка. А движения денег внутри банка уже не будут иметь значения для возврата займа.

Резюмируя ключевые изменения договора займа федеральным законом № 212-ФЗ, можно проследить стремление законодателя к либерализации условий взаимоотношений между сторонами договора. Прослеживается появление гарантий, которые минимизируют риск заключения невыгодной сделки для заемщика.

Литература:

1. Федеральный закон от 26.07.2017 № 212-ФЗ «О внесении изменений в части первую и вторую Гражданского кодекса Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» // «Собрание законодательства РФ», 31.07.2017, № 31 (Часть I), ст. 4761.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 № 14-ФЗ (ред. от 18.04.2018) // «Собрание законодательства РФ», 29.01.1996, № 5, ст. 410
3. URL: <http://www.garant.ru/ia/opinion/author/nyankin/1145387/> (дата обращения 19.05.2018)

Электронные доказательства как новое направление в практике расследования преступлений

Ермакова Екатерина Сергеевна, студент;

Джумангалиева Джамиля Маратовна, студент;

Научный руководитель: Федюнин Антон Евгеньевич, доктор юридических наук, профессор
Саратовская государственная юридическая академия

На сегодняшний день активно развивается наука и техника, при этом, совершенствуются и способы передачи информации. Новейшие технологии все чаще используются для совершения преступлений, что в свою очередь

вызывает разработку новых способов их раскрытия и расследования.

Данный процесс стал причиной появления в практике уголовного судопроизводства фактически нового вида

доказательств — электронных, хотя в настоящее время данный вид доказательств не выделен в отдельную группу. Уголовно процессуальным кодексом они относятся либо к вещественным доказательствам, либо к иным документам. Статья 84 УПК РФ содержит положение относительно документов, которые могут содержать сведения, зафиксированные как в письменном, так и в ином виде. К таким документам относят материалы фото-, аудио-, и видеозаписи, а также киносъемки и иные носители информации, которые были получены, истребованы или предоставлены в порядке, установленном статьей 86 УПК РФ. Когда такие доказательства обладают признаками, указанными в ч. 1 ст. 82 УПК РФ, они могут призываться вещественными в силу ч. 4 ст. 84 УПК РФ.

В качестве примера можно привести приговор Вахитовского районного суда г. Казани от 06 мая 2014 года, когда гражданин Б. был признан виновным в совершении преступления, предусмотренного ч. 3 ст. 30, ч. 3 ст. 234 УК РФ [1]. Судом по данному уголовному делу было установлено, что гражданин Б. в ходе переписки в одной из социальных сетей с гражданином В., который являлся сотрудником УФСН, договорился о сбыте последнему сильнодействующего вещества. В результате гражданин Б. сбыл указанное вещество сотруднику УФСН, который был участником оперативно-розыскного мероприятия «проверочная закупка» и был задержан. В качестве доказательств по делу выступал протокол осмотра документов и скриншотов страниц социальной сети, в которых имелась переписка указанных лиц, а также обговаривались условия продажи сильнодействующего вещества.

Как и другие виды доказательств, электронные доказательства собираются путем проведения следственных и иных процессуальных действий. В данном случае необходимо выделить обыск, а также выемку и осмотр, во время которых их обнаружение возможно через соответствующие носители информации, например, персональный компьютер, флеш-карту, телефон, съемный диск и др. [2].

Фиксируются такие доказательства путем выемки носителя информации с последующим его осмотром и изучением. Например, приговором Гагаринского районного суда города Москвы от 10 июня 2013 года, был признан виновным гражданин Т., по преступлениям, предусмотренным ч. 1 ст. 183, ч. 2 ст. 183 УК РФ. Обосновывая виновность указанного лица, суд использовал протокол выемки, в соответствии с которым в ООО «Мэйл.ру» была изъята распечатка сообщений электронной почты, которая принадлежала Т. и CD-диск с электронными содержанием сообщений электронной почты, а также протокол осмотра, в котором были указаны предметы и документы, изъятые в ходе проведения выемки в данной компании [3].

На наш взгляд собирание электронных доказательств имеет свою специфику. Данной деятельности присущи как общие, так и специальные черты. Например, составление протокола соответствующего следственного действия, связанного с таким доказательством должно производиться уполномоченным субъектом, указанным в УПК РФ,

однако при этом обязательно участие специалиста. Проведение экспертизы, связанной с исследованием электронных доказательств осуществляется специалистом в соответствующей области, а например осмотр сайта, создание и сохранение скриншотов должно проводиться следователем или дознавателем, с участием соответствующего специалиста и понятых [4]. Чтобы правильно собрать, а затем оценить электронные доказательства необходимы специальные технические средства, а также лица, обладающие специальными знаниями.

Следует также иметь в виду, что электронные доказательства легко подвергаются изменению и мгновенному уничтожению. В силу этого, особую важность приобретает их своевременная и правильная фиксация. На наш взгляд, можно выделить следующие особенности фиксации электронных доказательств: 1) Оперативность; 2) Участие специалиста; 3) Наличие специальных устройств для их записи, сохранения и воспроизведения.

Проблемам собирания, проверки и оценки компьютерных или электронных доказательств посвящено немало работ отечественных и зарубежных авторов, однако данная тема исследований не теряет своей актуальности, поскольку развитие техники всегда опережает нормы, уголовно-процессуального законодательства по ее использованию [5].

Таким образом, следует отметить, что использование электронных доказательств в уголовном судопроизводстве является перспективным направлением в расследовании уголовных дел. В последнее время, все чаще используются современные технические способы собирания и фиксации доказательственной информации. Среди них можно выделить например: сведения из социальных сетей; переписку из электронной почты и различных мессенджеров. Сегодня, любая крупная организация имеет электронный документооборот, существуют также различные базы данных государственных и негосударственных организаций, в которых может содержаться важная для расследования информация. Электронный документооборот все чаще заменяет бумажный и некоторые виды информации полностью существуют в электронной форме.

В силу перечисленных обстоятельств, будет расти количество преступлений совершаемых с использованием компьютерных технологий, а также в отношении компьютерной информации. Очевидно, что и следы совершения таких преступлений будут существовать только в электронном виде, а следовательно, будет расти и удельный вес электронных доказательств по уголовным делам.

На наш взгляд, для единообразного понимания сущности электронных доказательств и порядка их использования в уголовном процессе необходима разработка соответствующих рекомендаций для правоприменителей. Вместе с тем, мы считаем, что на данном этапе следует воздержаться от радикальных изменений закрепленной в УПК РФ системы доказательств, поскольку еще не наработана соответствующая практика и нет четкого представления о сущности данного вида доказательств и их роли в осуществлении доказательственной деятельности по уголовным делам.

Литература:

1. Архив Вахитовского районного суда г. Казани. Уголовное дело № 1—184/2014.
2. Зигура Н. А. Компьютерная информация как вид доказательств в уголовном процессе России: автореф. дис... канд. юрид. наук. Челябинск, 2010. 20 с.
3. Электронный ресурс: <http://gagarinsky.msk.sudrf.ru> (дата обращения 05.06.2018)
4. Мухудинова Н. Р. Процессуальная деятельность защитника по собиранию и представлению доказательств в российском уголовном судопроизводстве: монография. Саранск, 2008. 64 с
5. Ефремов И. А. О достоверности электронных документов при осуществлении уголовного судопроизводства // Информационное право. 2006. № 2; Зигура Н. А. Компьютерная информация как вид доказательств в уголовном процессе России: дис... канд. юрид. наук. Челябинск, 2010; Кукарникова Т. Э. Электронный документ в уголовном процессе и криминалистике: дис... канд. юрид. наук. Воронеж, 2003; Полякова Т. А. Вопросы создания правовых условий внедрения электронного документооборота и использования электронных документов в качестве доказательств // Человек: преступление и наказание. 2008. № 1; Тульская О. В. Некоторые проблемы использования электронных документов в качестве доказательств в уголовном судопроизводстве // Вестник Академии Генеральной прокуратуры Российской Федерации. М., 2009. № 6 (14).

МОЛОДОЙ УЧЁНЫЙ

Международный научный журнал

Выходит еженедельно

№ 23 (209) / 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.
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 Эмине Лейла (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 20.06.2018. Тираж 500 экз.

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