

Межвузовский
научный конгресс

ВЫСШАЯ ШКОЛА: НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Москва 2020



Коллектив авторов

Сборник научных статей по итогам работы
Межвузовского научного конгресса

**ВЫСШАЯ ШКОЛА:
НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Москва, 2020

УДК 330
ББК 65
В42



Высшая школа: научные исследования. Материалы
Межвузовского научного конгресса (г. Москва, 19 марта 2020 г.). –
Москва: Издательство Инфинити, 2020. – 112 с.

В42

ISBN 978-5-905695-77-3

Сборник составлен по итогам работы Межвузовского научного конгресса. Включает в себя доклады российских и зарубежных представителей высшей научной школы, в которых рассматриваются современные научные тенденции, новые научные и прикладные решения в различных областях науки, практика применения результатов научных разработок. Служит инструментом обмена опыта научных работников, апробации исследований путем их публичного обсуждения.

Предназначено для научных работников, профессорско-преподавательского состава, соискателей ученой степени и студентов вузов.

УДК 330
ББК 65

© Издательство Инфинити, 2020
© Коллектив авторов, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Шагдарова М. Ж.

Система документооборота МРИ ФНС №2, проблемы и пути совершенствования.....7

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Чернышова Т. А.

Правовые аспекты персональных данных в Российской Федерации.....13

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Журавлева О. И.

Диалог светского и духовного в системе современного высшего образования.....20

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Каримова Д. К.

Ритмическая структура атрибутивного словосочетания и формульность английского литературного стиха.....26

Каниськина А. Д.

Понятие национального контента в средствах массовой информации (по материалам телевидения Мордовии).....32

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Мещерякова Л. А.

Основные проблемы оценки эффективности в организациях социальной защиты.....37

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Морозюк С. Н., Кузнецова Е. С.

Рефлективный портрет матери со стилем родительского отношения «Маленький неудачник»: алгоритм консультативной работы.....43

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

Колунин Е. Т., Прокопьев Н. Я.

Лигаменто-периостоз бокового связочного аппарата коленного сустава у мальчиков 8-12 лет, занимающихся единоборствами.....50

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Ибрагимова З. М., Жукова В. Ф., Ежов Е. Е.</i> Состояние фармацевтического производства в России.....	57
<i>Кадиева Л. У., Кадиева Э. У., Закирова А. И.</i> Современный взгляд на роль биологически активных добавок к пище.....	61
<i>Кобилова Г. Э., Тлисова Л. В., Ильина Э. А.</i> Развитие российской фармацевтической отрасли в условиях санкций.....	65
<i>Утёмова А. С.</i> Противоопухолевые препараты в перечне ЖНВЛП в 2010-2019 гг.....	69

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

<i>Розанов Л. Л.</i> Основы учения о геотехнопространственной процессности.....	72
<i>Скрыльник Г. П.</i> Опасные факторы и процессы климоморфогенеза юга российского Дальнего Востока.....	87

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Тарасова Л. Н., Павлова О. Н., Гуленко О. Н., Гондарева Л. Н.</i> Антоцианы шротов калины обыкновенной и аронии черноплодной как модуляторы метаболизма при оксидативном стрессе.....	105
---	-----

СИСТЕМА ДОКУМЕНТООБОРОТА МРИ ФНС №2, ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

Шагдарова Майя Жамьяновна

магистрант

Бурятский государственный университет им. Д.Банзарова

***Аннотация.** В статье изучена система документооборота в организации. Выявлены проблемы и определены мероприятия по совершенствованию системы электронного документооборота.*

***Ключевые слова:** управление информацией, совершенствование, электронный документооборот, цифровая экономика.*

В современном мире, понятие «документооборот» представлено как определенное движение документов в организации, которое должно пройти цепочку от создания, либо получения до завершения исполнения или отправления документа.

Особенность организации документооборота заключается в быстром прохождении документа по эффективному маршруту с наименьшими затратами времени.

Общую картину системы документооборота можно изобразить следующим образом (рис. 1).

Документооборот состоит из нескольких этапов:

- прием и обработка поступающих документов;
- рассмотрение;
- регистрация;
- организация движения внутри организации;
- обработка исполненных и отправляемых документов.

В налоговых органах весь документооборот состоит из определенных документопотоков, которые в свою очередь циркулируют между пунктами обработки, создания и технической обработки информации.

Систему документооборота в налоговых органах была рассмотрена на примере документооборота МРИ ФНС №2 г. Улан-Удэ по Республике Бурятия.

Межрайонная инспекция федеральной налоговой службы №2 по Республике Бурятия является уполномоченным органом исполнительной власти,

которая обслуживает налогоплательщиков Иволгинского, Баунтовского, Еравнинского, Кижингинского, Хоринского районов, а также Советского и Железнодорожного районов г. Улан-Удэ.



Рисунок 1. Система документооборота

Вся функция делопроизводства МРИ ФНС №2 возложена на отдел общехозяйственного обеспечения, что в свою очередь не исключает выполнение данных функций и другими отделами налоговой. В связи с этим процесс документооборота МРИ ФНС №2 с одной стороны является централизованным, а с другой децентрализованным, так как контроль и учет документов, направляемые руководителю или руководителям отделов налоговой, выполняется работниками этих отделов, либо заместителями.

Главным документом регулирующий процесс документооборота в МРИ ФНС №2 является инструкция по делопроизводству в Управлении Федеральной налоговой службы по Республике Бурятия, утвержденная Приказом от 24.08.2008 №485/75-02.

В целях эффективной работы с документами в МРИ ФНС №2 внедрена система электронного документооборота. Представленная электронная система документооборота «СЭД-регион» создана специально для МРИ ФНС.

Система электронного документооборота выполняет следующие функции налогового органа в области документационного обеспечения:

- обработка всей документации, а также заявлений налогоплательщиков;
- работа с распорядительными документами, служебными записками и поручениями;
- ведение единого реестра сотрудников налоговой службы.

Система документооборота в МРИ ФНС №2 как и в любой деятельности столкнулась с рядом проблем. Рассмотрим самые значимые и актуальные на сегодняшний день:

1. Сложность терминологии в нормативно-правовых документах, регулирующих документооборот.

Согласно Постановлению Правительства РФ от 15.06.2009 N 477 (ред. от 26.04.2016) «Об утверждении Правил делопроизводства в федеральных органах исполнительной власти» основным новшеством, связанным с делопроизводством стало значительное повышение уровня регламентации вопросов документооборота. Так в правилах делопроизводства есть некоторые определения ключевых понятий, которые отличаются от традиционной трактовки по стандарту ГОСТ Р 51141-98 «Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения». Рассмотрим некоторые из них:

Термин «документ». Правила делопроизводства трактуют следующим образом, документ – это официальный документ, созданный государственным органом, органом местного самоуправления, юридическим или физическим лицом, оформленный в установленном порядке и включенный в документооборот федерального органа исполнительной власти.

ГОСТ Р 51141-98 определяет документ как документированная информация – зафиксированная на материальном носителе информация с реквизитами, позволяющими ее идентифицировать.

Во-первых, приведённое понятие документа в правилах делопроизводства не верно сконструировано, так как понятие раскрывается только через само себя, а во-вторых получается так, что до момента регистрации документа его фактически не существует, даже если он был отравлен вышестоящим органом.

Также могут возникнуть проблемы из-за определения термина «копия документа».

В правилах делопроизводства определение «копия документа» звучит следующим образом – это документ, полностью воспроизводящий информацию подлинника документа и его внешние признаки, не имеющий юридической силы.

Согласно ГОСТ Р 51141-98 «копия документа» - это документ, полностью воспроизводящий информацию подлинного документа и все его внешние признаки или часть их, не имеющий юридической силы.

Даже небольшие изменения в терминологии могут привести к большим последствиям. С первого взгляда определение изменилось незначительно, но убрана оговорка о том, что есть возможность воспроизвести в копии лишь часть внешних признаков документа. Таким образом, получается, что копией документа может быть только цветная ксерокопия, особенно в случаях если печать или оттиск печати цветные. Простым языком – копию документа теперь можно снимать только с подлинника документа.

Подобные расхождения в терминологии в дальнейшем будут оказывать серьезные проблемы при решении судебных споров, в том случае, когда верное толкование делопроизводческих терминов будут играть большое значение.

Таким образом, правила делопроизводства, регламентирующие деятельность налоговых органов, нуждается в уточнении и совершенствовании. Помимо этого, возникает и необходимость совершенствования всего нормативно-правового обеспечения по вопросам стандартизации делопроизводства и документооборота.

2. Проблема работы системы электронного документооборота с бумажными документами.

Немаловажной проблемой в МРИ ФНС №2 на сегодняшний день является невозможность системы электронного документооборота работать с неэлектронными документами, а также поддерживать ведение смешанных дел. Поэтому дальнейшее совершенствование системы электронного документооборота должно проходить именно в этом направлении.

Мероприятия по совершенствованию системы электронного документооборота:

- разработка внутренних стандартов направленные на обеспечение длительного хранения юридически значимых документов, а также порядок доступа согласно должностной категории сотрудников налоговой службы.

Данные стандарты должны помочь в случаях если необходимо объяснить требования, связанные с организацией документооборота, а также в них должны быть четко сформулированы требования к работе документами налоговой службы.

Стандарты рассматривают следующие вопросы:

а) требования в отношении сроков хранения документов, а также требования к организации передачи документов иным лицам;

б) требования к обеспечению сохранности и доступа к документам;

в) требования к созданию документов (оформление и формирование документов в ходе процесса документооборота налоговой службы);

г) требование к системам (создание и сохранение документов).

- автоматизация номенклатуры дел, экспертизы ценности и установление сроков хранения документов.

Важным направлением развития системы электронного документооборота является расширение организации хранения и уничтожения документов. В данном случае можно предложить некую классификацию групп документов, делящуюся на различные виды и сроки хранения. Реализовать это можно с помощью метода «Систематизированных корзин».

Метод «Систематизированных корзин» позволит МРИ ФНС №2 разделить документы на несколько групп, в зависимости какую информацию несут в себе документы и для каждой такой группы будет устанавливаться срок хранения. При определении ценности документа требуется определить какую функцию деятельности налоговой выполнял данный документ и соответственно к какой группе его можно классифицировать. В данном случае нет необходимости перечислять все типы документов выполняющие такую же функцию.

Если в одной группе хранятся документы близкие по сроку хранения, то, согласно методу «систематизированных корзин», всей группе можно установить наибольший из сроков хранения – это опять-таки облегчает автоматизацию и позволит избежать трудоемкой и дорогостоящей выемки тех документов, сроки хранения которых истекли чуть раньше.

3. Нехватка времени обработки документов, несвоевременная рассылка уведомлений населению, большой объём времени на подготовку документов МРИ ФНС №2.

Решением представленной проблемы может стать создание и внедрение внутреннего центра обработки данных МРИ ФНС №2. На данный центр обработки данных будут возложены следующие задачи:

- ввод и обработка данных;
- хранение и использование информации налоговых служб всех уровней.

Предложенные центры должны создаваться в первую очередь как специализированные налоговые инспекции, которые в свою очередь должны входить как региональные управления ФНС, так и территориальные налоговые инспекции.

Центр обработки данных создаст необходимость внедрения специализированного налогового администрирования, которая позволит в дальнейшем подавать декларации удаленно и вести информационное обслуживание без физического присутствия.

Такое перераспределение функций позволит налоговым органам более качественно выполнять основные задачи ФНС с помощью создания межрайонных и межрегиональных инспекций по централизованной обработке данных.

Сосредоточенные в межрайонных и межрегиональных инспекциях ФНС информационные ресурсы регионов с помощью централизованной обработки данных будут доступны в полном объёме только тем сотрудникам МРИ ФНС №2, которые занимают соответствующие должностные места.

С помощью централизованной обработки данных у специализированных налоговых органов появится возможность информационно взаимодействовать между собой, тем самым образуя единую систему налоговых органов РФ. В случае такой централизации информационных ресурсов у налоговых органов появится возможность детально анализировать информацию с целью безопасности, контроля и соблюдения законодательства Российской Федерации в вопросах налогов и сборов.

Централизация информационных ресурсов позволит МРИ ФНС №2 оперативно и полно предоставлять информационное обслуживание налогоплательщикам как в вопросах взаиморасчетов с бюджетом, так и в вопросах законодательства РФ в области налогов и сборов, всё это поспособствует повышению добровольного исполнения налоговых обязательств населением.

4. Отсутствие четких указаний по организации документооборота для каждого отдела МРИ ФНС №2.

Решением данной проблемы может послужить регламентирование документооборота в МРИ ФНС №2. В повседневной работе различных отделов МРИ ФНС №2 время от времени происходит путаница, непонимание или отказ от обработки документов в связи с отсутствием четко сформулированных указаний. Таким образом, необходима разработка внутренних регламентов отдельно для каждого отдела МРИ ФНС №2. Эффективность данного внедрения будет заключаться в постоянной поддержке актуальности информации и своевременная их корректировка.

В связи с тем, что регламенты представляют собой общие принципы действий их необходимо снабдить специальными инструкциями, в которых будет подробно написано с какими документами и в какое время необходимо отработать тот или иной процесс и кто его контролирует. Инструкции должны создаваться также для каждого отдела МРИ ФНС №2.

Список использованной литературы

1. Жеребенкова А.В. *Документооборот на предприятии* / А. В. Жеребенкова. – Москва : Вершина; Издание 2-е, перераб. и доп., 2015. – 384 с.
2. Усманова Н.Р. *Документооборот предприятия* / Н.Р. Усманова. – Москва : Приор, 2015. – 400 с.
3. Романов А.Н. *Информационные системы в экономике (лекции, упражнения и задачи)* / Романов А.Н.; Одинцов, Б.Е. – Москва : Вузовский учебник, 2018. – 300 с.
4. Жильников А.Ю. *Электронный документооборот* / А.Ю. Жильников, О.С. Михайлова // *Территория науки*. – № 2. – 2017. – С. 116-120.
5. Каширина Е.И. *Анализ документооборота* / Е.И. Каширина // *Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета*. – № 129. – 2017. – С. 326-336.

ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Чернышова Татьяна Александровна

*обучающаяся магистратуры
Института права и экономики
Елецкого государственного
университета им. И.А. Бунина
г. Елец*

*Научный руководитель:
д.ю.н., профессор Балашова Т.Н.*

Аннотация. *Статья представляет собой анализ правовых проблем, связанных с оборотом персональных данных личности в Российской Федерации. Правовой анализ осуществлен на основе действующего российского законодательства.*

Ключевые слова: *персональные данные, информационное право, частная жизнь, биометрия, конфиденциальность, неприкосновенность, защита.*

В России впервые основные права и свободы человека и гражданина, в их числе права и свободы в области информации, были закреплены в Конституции РФ 1993 г¹. В частности, Конституцией РФ закреплены два основополагающих принципа:

- право на неприкосновенность частной жизни, личную и семейную тайну, защиту своей чести и доброго имени, право на тайну переписки, телефонных переговоров, почтовых телеграфных и иных сообщений
- право свободно искать, получать, передавать, производить и распространять информацию. При этом сбор, хранение, использование информации о частной жизни лица без его согласия, согласно Конституции РФ, не допускаются.

Основу правового регулирования оборота информации в России составляют: Федеральный закон от 20 февраля 1995 г. № 24-ФЗ «Об информации, информатизации и защите информации»², непосредственно регулирующий

¹Конституция Российской Федерации: принята всенар. голосованием 12 дек. 1993 г. (в ред. от 21 июля 2014 г.) // Рос. газета. 1993. 25 дек.

²Об информации, информатизации и защите информации: федер. Закон от 20 февраля 1995 г. № 24-ФЗ (в ред. от 10.01.2003) //Рос. газета. № 39. 22.02.1995. (утратил силу).

права граждан в сфере информации, и Федеральный закон от 4 июля 1996 г. № 85-ФЗ «Об участии в международном информационном обмене»³. Эти нормативные правовые акты являются первоначальной базой для разработки специализированного законодательства в рассматриваемой сфере.

Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных»⁴ заложил общие основы правового регулирования оборота персональных данных непосредственно в нашей стране. Это, естественно, не означает, что до вступления в силу данного Закона персональные данные граждан не собирались и не использовались различными субъектами во всевозможных целях. Наоборот, сбор и обработку персональных данных осуществляли и государственные органы, и органы местного самоуправления, и общественные организации, и даже частные юридические и физические лица. Просто до создания такого закона правовая регламентация этой деятельности отсутствовала.

На специфику оборота персональных данных (далее - «ПД») в советский, а также постсоветский периоды истории нашего государства значительное влияние оказала господствующая административно-правовая концепция управленческой деятельности. Это деятельность, которая основана на безусловном приоритете интересов государства над частными интересами граждан. В центре внимания находились, прежде всего, вопросы организации исполнительно-распорядительной деятельности государства. А проблемы разработки эффективных правовых процедур взаимодействия органов государственной власти с частными лицами и гарантии защиты их прав попали в центр общественного внимания только после принятия Конституции РФ в 1993 году, которая закрепила принцип приоритета прав и свобод человека и гражданина.

Именно поэтому персональные данные личности продолжительное время рассматривались главным образом как необходимый для осуществления управленческой деятельности государства информационный ресурс⁵. В отсутствие определяющего механизма правового регулирования возникали различного рода злоупотребления: это и дублирование полномочий государственных и иных органов в части обработки персональных данных, и сбор множественных «ПД». Вопрос о конфиденциальности персональных данных даже не ставился.

Развитие новых компьютерных технологий серьезно усугубило данную проблему. Слабый контроль за использованием «ПД» и отсутствие каких-

³Об участии в международном обмене: федер. закон от 04 июля 1996 г. № 85-ФЗ (в ред. от 29.06.2004) // Рос. газета. № 129. 11.07.1996. (утратил силу).

⁴О персональных данных: федер. закон от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ (в ред. от 31.12.2017) // Рос. газета. № 165. 29.07.2006.

⁵Важорова М.А. История возникновения и становления института персональных данных // «Государство и право»: теория и практика». 2011. С. 33-38.

либо специальных мер юридической ответственности привели к тому, что сформировался теневой рынок баз данных с информацией по персональным данным людей, где любой желающий мог приобрести для собственных, (как правило, незаконных целей) базы персональных данных МГТС, ГИБДД и другие.

Необходимо также указать, что институт «ПД» относится к новой для российской системы права отрасли – информационному праву. Законодательное оформление этой правовой отрасли в самостоятельную началось только в 80-х гг. XX в., и лишь в последние десятилетия, в связи со стремительным развитием информационных технологий и повсеместным распространением компьютерной техники, она получило новый толчок к развитию. В настоящее время информационное право все еще находится на стадии своего становления и развития.

Институт персональных данных, который является подинститутом информационного права, в силу своего комплексного характера, тоже является комплексным. Его составляют нормы конституционного, гражданского, административного, уголовного, трудового, семейного, информационного, финансового и иных отраслей права. Важная роль в правовом регулировании института «ПД» принадлежит нормам международного права.

В настоящее время по уровню правовой защиты персональных данных Российская Федерация значительно отстает от запада, где соответствующее законодательство было принято намного раньше. При этом, стремительный темп процессов европейской интеграции и всеобщей глобализации диктует необходимость скорейшего приведения российского законодательства и практики в соответствие с международными нормами. Это делает проблему создания эффективного механизма правового регулирования оборота «ПД» особенно актуальной.

Как уже говорилось выше, когда только шла подготовка российского законопроекта, в западных странах уже давно действовали свои соответствующие законы и был сформирован определенный нормотворческий опыт, который частично был в дальнейшем учтен и российскими законодателями. В результате чего был принят Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных» (далее - Федеральный закон о персональных).

Более позднее развитие науки информационного права в России было обусловлено, прежде всего, особенностями развития российского государства: во-первых, значительно поздним распространением компьютерных технологий; во-вторых, отсутствием демократических традиций и относительно недавним освобождением от цензуры и установление свободы СМИ.

Исследование правового регулирования персональных данных следует начать с осмысления понятия – персональные данные.

Можно выделить три объективных фактора, которые обозначили появление в правовой науке такого понятия, как «персональные данные»⁶:

- потребность государства в полной и достоверной информации о собственном населении,
- потребность индивида в неприкосновенности частной жизни,
- глобализация и интенсивное развитие информационных технологий.

Персональные данные (с лат. personal data) – любая информация, которая прямо или косвенно относится к определенному или определяемому физическому лицу, то есть субъекту персональных данных⁷.

«ПД» весьма разнообразны и разнородны. Их можно по-разному классифицировать, объединять в различные группы в зависимости от цели классификации. Федеральный закон о персональных данных выделяет три вида персональных данных:

- общедоступные «ПД» (данные, доступ неограниченного круга лиц к которым предоставлен с согласия самого субъекта личных данных или на которые в соответствии с федеральными законами не распространяются требования соблюдения конфиденциальности (п. 12 ст. 3 Закона о персональных данных) – это прежде всего телефонные и адресные книги (в частности ФИО, место и дата рождения, адрес, абонентский номер);

- специальные (особая группа, согласно ч. 1 ст. 10 Закона о персональных данных, к которой относятся сведения о расовой и национальной принадлежности, политических и религиозных взглядах и убеждениях, состоянии здоровья и интимной жизни);

- биометрические (специфическая группа к которой относятся физиологические особенности человека⁸ – отпечатки пальцев ладоней, сетчатки глаза, особенности строения частей тела, изображение человека (фотография, видеозапись).

Вышеизложенная классификация сложилась исходя из методов правового регулирования персональных данных.

В целом Федеральный закон о персональных данных установил только основные требования к порядку обеспечения конфиденциальности «ПД». Однако некоторые вопросы, связанные с обеспечением конфиденциальности личных данных граждан, так и остались неурегулированными. К ним относятся проблема применения идентификаторов, вопрос о правилах работы закрытых информационных систем, вопрос об организационных

⁶Буркова А.Ю. Определение понятия «персональные данные» // Право и экономика. 2017. № 4. С. 20-24.

⁷О персональных данных: федер. Закон от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ (в ред. от 31.12.2017) // Рос. газета. № 165. 29.07.2006.

⁸Мамаев В. Биометрия: от предчувствия к материализации. // Банковское обозрение. 2018. № 3. С. 68-71.

основах деятельности операторов.⁹ В особом регулировании по-прежнему нуждается проблема обеспечения конфиденциальности в условиях свободы СМИ.

В сущности, проблема защиты персональных данных граждан – это проблема согласования интересов личности и государства. Гражданин стремится оградить свою частную жизнь от какого-либо вмешательства государства. Государство же напротив для осуществления своих функций нуждается в информации о своих гражданах. Следовательно, задача правового регулирования – обеспечить государство необходимыми информационными ресурсами, не затрагивающими частную жизнь своих граждан.

Однако граница между частной и социальной жизнью достаточно условна и зависит от множества факторов. Поэтому при оценке риска вмешательства в частную жизнь должны учитываться многие составляющие, в том числе, характер и объем информации, которая подлежит включению в автоматизированную систему, и то, из каких источников предполагается получать информацию, а также отношение или возможное отношение субъектов к обработке своих персональных данных.

Защита персональных данных – комплекс мероприятий системного и организационно-технического характера, направленный на обеспечение защиты сведений, относящихся к определенному или определяемому физическому лицу, то есть субъекту персональных данных.

Рассмотрим подробнее меры ответственности за нарушение законодательства о защите «ПД». Существует уголовная, административная, гражданско-правовая и дисциплинарная ответственность. В зависимости от случая и обстоятельства субъект несет определенную санкцию.

Гражданско-правовая ответственность содержится в статье 15 Гражданского кодекса РФ¹⁰ и предусмотрена за причинение убытков лицу, в результате нарушения правил обработки его персональных данных. Под убытками здесь необходимо понимать – расходы, которые произвело лицо или произведет в дальнейшем для восстановления нарушенного права, а также утрата или повреждение его имущества и в том числе неполученные доходы, которые предназначались лицу и были бы им получены, если бы не нарушенное право.

Санкции в виде предупреждения или административного штрафа предусматривает Кодекс об административных правонарушениях Российской Федерации. Например, часть 1 статьи 13.11 КоАП РФ¹¹ предусматривает наказа-

⁹Савельев А.И. Проблемы применения законодательства о персональных данных в эпоху больших данных // Право. Журнал Высшей школы экономики. 2015. № 1. С. 43-66.

¹⁰Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая: ФЗ РФ от 30 ноября 1994 г. № 51-ФЗ (в ред. 16.12.2019 г.) // Рос. газета. № 238-239. 08.12.1994.

¹¹Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях: ФЗ РФ от 30 декабря 2001 г. № 195-ФЗ (в ред. от 18.02.2020 г.) // Рос. газета. № 256. 31.12.2001.

ние за обработку персональных данных, не предусмотренных законодательством РФ, либо обработку, противоречащую целям сбора «ПД». Градация наказания следующая: для граждан – это либо предупреждение, либо штраф в размере от 1 тыс. до 3 тыс. руб., для должностных лиц – сумма санкции увеличивается (от 5 тыс. до 10 тыс. руб.), для юридических лиц – сумма еще больше (от 30 тыс. до 50 тыс. руб.).

Согласно Трудовому кодексу РФ, дисциплинарную ответственность, а именно – увольнение, влечет за собой разглашением одним работником персональных данных другого, если они были получены им в связи с исполнением трудовых обязанностей (данная санкция содержится в подпункте «в» пункта 6 части 1 статьи 81 ТК РФ)¹².

Штраф в диапазоне до 200 тыс. руб., обязательные работы на срок до 360 часов, исправительные работы на срок до 1 года, принудительные работы на срок до 2 лет, а также арест до 4 месяцев и лишение свободы на срок до 2-х лет предусмотрены уголовным Кодексом РФ. Статья 137 УК РФ¹³ предполагает ответственность за незаконное собирание или распространение сведений о частной жизни лица без его согласия, а также публикация этих сведений в публичном выступлении или СМИ.

Таким образом, в Российской Федерации действует нормативно-правовая база, которая определяет и осуществляет надзор над защитой персональных данных в стране. Но необходимо понимать, что действующее законодательство необходимо постоянно совершенствовать. Персональные данные в информационном праве не являются исключением.

Польза нормативного регулирования в сфере защиты прав субъектов персональных данных совершенно очевидна, так как с его помощью обеспечивается защита прав и свобод человека и гражданина при обработке его персональных данных, в том числе защита прав на неприкосновенность частной жизни, личную и семейную тайну.

Принятие Федерального закона № 152 «О персональных данных» способствует укреплению внешнеполитических позиций Российской Федерации, росту правосознания граждан, формированию гражданского общества в нашей стране, а также качественной защищенности субъектов персональных данных.

Федеральный закон действительно нужный, но он требует доработки с упором на международную практику и четкой сегментации для определенных сфер применения.

¹²Трудовой кодекс Российской Федерации: ФЗ РФ от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ (в ред. от 16.12.2019 г.) // Рос. газета. № 256. 31.12.2001.

¹³Уголовный кодекс Российской Федерации: ФЗ РФ от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ (в ред. от 18.02.2020 г.) // Рос. газета. № 113. 18.06.1996.

Список литературы

1. Конституция Российской Федерации: принята всенар. голосованием 12 дек. 1993 г. (в ред. от 21 июля 2014 г.) // *Рос. газета*. 1993. 25 дек.
2. О персональных данных: федер. Закон от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ (в ред. от 31.12.2017) // *Рос. газета*. № 165. 29.07.2006.
3. Вазжорова М.А, История возникновения и становления института персональных данных // «Государство и право»: теория и практика». 2011. С. 33-38.
4. Буркова А.Ю. Определение понятия «персональные данные» // *Право и экономика*. 2017. № 4. С. 20-24.
5. О персональных данных: федер. Закон от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ (в ред. от 31.12.2017) // *Рос. газета*. № 165. 29.07.2006.
6. Мамаев В. Биометрия: от предчувствия к материализации. // *Банковское обозрение*. 2018. № 3. С. 68-71.
7. Савельев А.И. Проблемы применения законодательства о персональных данных в эпоху больших данных // *Право. Журнал Высшей школы экономики*. 2015. № 1. С. 43-66.
8. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая: ФЗ РФ от 30 ноября 1994 г. № 51-ФЗ (в ред. 16.12.2019 г.) // *Рос. газета*. № 238-239. 08.12.1994.
9. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях: ФЗ РФ от 30 декабря 2001 г. № 195-ФЗ (в ред. от 18.02.2020 г.) // *Рос. газета*. № 256. 31.12.2001.
10. Трудовой кодекс Российской Федерации: ФЗ РФ от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ (в ред. от 16.12.2019 г.) // *Рос. газета*. № 256. 31.12.2001.
11. Уголовный кодекс Российской Федерации: ФЗ РФ от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ (в ред. от 18.02.2020 г.) // *Рос. газета*. № 113. 18.06.1996.

ДИАЛОГ СВЕТСКОГО И ДУХОВНОГО В СИСТЕМЕ СОВРЕМЕННОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Журавлева Ольга Ивановна

кандидат искусствоведения, профессор

Гуманитарно-педагогическая академия (филиал)

Крымский федеральный университет имени В.И.Вернадского

***Аннотация.** В статье рассматривается проблема взаимосвязи светского и духовного как ключевого фактора возвращения к целостной системе единства образовательного и воспитательного процессов в системе современного образования.*

***Ключевые слова:** светское, духовное, образование, воспитание, молодежь, личность, общество, духовные традиции, моральные ценности.*

DIALOGUE OF SECULAR AND SPIRITUAL IN THE SYSTEM OF MODERN HIGHER EDUCATION

***Abstract.** The article deals with the problem of the relationship between secular and spiritual as a key factor in the return to the integral system of unity of educational and upbringing processes in the system of modern education.*

***Keywords:** Secular, spiritual, education, parenting, youth, personality, society, spiritual traditions, moral values.*

Введение. Вхождения России в новую историческую эпоху XXI века и, связанные с этим фундаментальные изменения в областях экономики, общественной жизни и духовной сферы создают много проблем, среди которых особое значение приобретает морально-этическое состояние студенческой молодежи как важнейшей составляющей будущего нашей страны.

Обзор исследований по теме. В России проблема студенческой молодежи традиционно была объектом внимания представителей различных общественных наук, прежде всего философов, педагогов, психологов и социологов: Е.М. Аврамова, Л.А. Андреева, В.И. Астахова, Ю.С. Борисенко, А.Л. Власова, А.П. Глазков, Е.К. Казарина-Волшебная, Л.Я. Подвойская, О.А. Кармадонов, В.И., Ю.Н. Таран, Хайруллина и др. Значительное место в исследованиях данных авторов отводится нравственно-этического воспитания молодежи, выбору личностной системы социальных ценностей, формированию собственных мотивов, интересов и идеалов, которые обеспечивали

бы ее участие молодежи в развитии российского государства. .

Одновременно с этим, пристальное внимание к подрастающему поколению и молодежи проявляют и представители различных религиозных направлений и конфессий. Достаточно указать на широкую аудиторию международных форумов «Христианские ценности в культуре современной молодежи», проходящих в крупнейших городах России (Москва, Санкт-Петербург, Минск, Новосибирск) с 2012 года [10].

Цель статьи – рассмотреть нравственно-этическое состояние и перспективы развития современной молодежи в аспекте диалога светских и духовных традиций отечественного образования.

Основное содержание. Переход к рыночной экономике, получение России нового государственного, существенно изменили систему личных и общественных идеалов. В настоящее время данный процесс протекает очень болезненно, о чем свидетельствуют многочисленные трагические события последнего времени. Драматизм ситуации дополняется еще и тем, что современная цивилизация переживает состояние глобального кризиса, о чем говорят с трибун международных организаций ученые, политические и общественные деятели многих стран. Поскольку Россия живет в мировом сообществе, она не может быть оторванной от контекста мировой цивилизации, влияние которого проявляется в различных сферах жизнедеятельности современного общества, исключение не составляют духовная и нравственная.

Говоря о ситуации сегодня нельзя не отметить, что особенно тревожным признаком нездоровья мирового сообщества является «глобальная бедность людей большинства социальных слоев», в условиях которой символами общественного благополучия стали деньги (абсолютное богатство единиц против глобальной бедности миллиардов) и приоритет личных интересов (амбиций) в продвижении по карьерной лестнице. Тревожным является и состояние здоровья человечества планеты: распространяются заболевания, приводящие к преждевременной смерти. Так современные ученые: 70% всех функциональных болезней имеют причину, которая заключается в эмоционально-психологическом дискомфорте и неоправданных надеждах. По самым оптимистическим прогнозам демографов, сохраняется тенденция уменьшения удельного веса молодежи среди прочего возрастного состава населения многих европейских стран, в том числе и в России. По уровню жизни населения Россия заняла 102 место в мире в списке 174 стран. Постоянно увеличивается расслоение населения страны на богатых и бедных. По статистике: сохраняется тенденция превышения смертности перед рождаемостью; почти в 4 - 6 раз возросло количество женщин, которые не в состоянии выносить беременность; в 5 раз увеличилось количество недоношенных детей и младенцев с тяжелыми формами патологий; наблюдается закономерность: чем моложе женщина, тем чаще она рождает ребенка вне брака; в группе несовершеннолетних матерей этот показа-

тель более высок и составляет по разным данным от 60 до 69%.

Наблюдается кризис в семейных отношениях: снижается количество официально зарегистрированных браков; растет количество разведенных; 90% разведенных женщин находятся в детородном возрасте, что обуславливает распространение неформальных брачно-семейных отношений и увеличение «неполных семей»; сегодня Россия вместе с Испанией, Италией, Германией, Болгарией входит в список стран с самым низким показателем рождаемости.

Серьезные проблемы существуют в сфере образования. Уровень образо-ванности растет, а уровень воспитанности снижается; происходит значительное сокращение бюджетных мест и, как результат, недофинансирования образования в целом, закрытие институтов и колледжей на периферии. Среди выпускников школ и средних учебных заведений модно наблюдать не желание продолжать профессиональное образование в высшей школе. Частая смена государственных стандартов и учебных программ, значительно снижают уровень отечественного образования и влияют на психическое и физическое состояние здоровья молодежи. По данным, представленным на Конгрессе медиков в 2017 году, распространенности наркомании Россия, среди бывших государств СНГ, занимает 2 место (ежегодно количество потребителей наркотиков возрастает на 12 %, из них 27 % - взрослые, 60 % - подростки; 13 % - дети в возрасте от 9 до 13 лет).

Печальными являются также показатели, которые часто называют «сексуальной революцией»: значительно помолодел возраст начала сексуальной жизни среди несовершеннолетних (большинство вступает в интимные отношения до 14 лет), а по количеству официально зарегистрированных аборт (в частности, среди несовершеннолетних) Россия заняла одно из первых (в частности, среди несовершеннолетних) [8].

Можно назвать еще множество проблем: растет преступность среди несовершеннолетних, молодежи, девушек, женщин; повышается жестокость и агрессивность детей, молодежи; прослеживается феминизация парней и маскулинизация девушек; распространяется ментальное насилие; воспитатели (родители, педагоги) иногда становятся фактором, который подталкивает ребенка, подростка, молодого человека к девиантному или даже делинквентному поведению. В качестве примера приведем мотивацию «не объяснимости поступка» (с точки зрения многих людей), приведшего к трагедии в Керчи. Как свидетельствует многочисленный следственный материал обозначенных проблем, корни подобных явлений имеют моральный характер, произрастающие из указанных выше проблем нашего общества.

Таким образом, все названные явления и факты явно свидетельствуют о глубоком кризисе современного образования и ситуации чрезвычайно сложной как для России, так и для человечества в целом. Как отмечалось в отчетном докладе генерального секретаря на заседании Генеральной Ас-

самблеи ООН в декабре 2019 года, человечеству даются предостережения, основанные на последних научных данных о том, что оно должно осознать реально существующую угрозу погибнуть. Мировое сообщество стоит на «критической границы», продолжается поиск ответа на вопрос: «Что надо сделать, чтобы жизнь на Земле не погибла?». Ученые утверждают, что преодолеть глобальную катастрофу можно, но лишь при условии кардинальной переориентации всего общественного процесса, перевод его на рельсы человеческого измерения [7].

В России, как и в других государствах ценности социалистической системы отошли в прошлое, а замены их новыми мы в настоящее время почти не наблюдаем. Молодежь лишена идеалов, а значит и образцов, примеров для подражания. Поэтому, все чаще, слышим призыв теологов обратиться к нормам *христианской морали*. Но это не всегда воспринимается благожелательно. Возможно, из-за того, что объясняют ее с точки зрения определенных канонов ограничения и обязанностей, навязанных извне, которые, препятствуют самовыражению личности и ее стремлению к свободе.

Мораль всегда находилась и находится на перекрестке мировых проблем. Именно поэтому ее называют *этикой и социальной справедливостью*. Но на современном этапе ощутимо общее обесценивание морали в общественном сознании. Так, Богослов Же. Сллюль считает, что этика должна помогать жить человеку полноценной человеческой жизнью - в этом ее важность. Сейчас чаще говорят о крахе морали, принимая во внимание, что общепринятые принципы морали оказались не в состоянии ответить на ряд вопросов, волнующих современного человека XXI века.

Очень часто эталоном духовного развития молодежи становится западная модель *«новой морали»*. Именно вседозволенность и практицизм становятся сегодня ее нормой. Современным преподавателям трудно воспитывать молодежь, потому что духовный вакуум присутствует в системе образования и воспитания. Существует известный конфликт между учебными и воспитательными задачами и возможностями ВУЗа. Проявлением такого конфликта является концентрация внимания на учебе, усиленном преподавании профессиональных предметов и ограниченности возможностей вуза в решении задач воспитательного процесса. И как результат такой ситуации является углубление дистанции между студентами и преподавателями, которое в последнее время становится обычным явлением учебного процесса. Постепенно исчезает гуманистически-воспитательная основа обучения - общения личности-студента с личностью-преподавателем по старому и, одновременно вечному принципу «учитель-ученик», направленного на передачу не только знаний, но и личного, человеческого опыта. И как результат отчуждения, отношения между преподавателями и студентами превращаются в сугубо деловые и формальные как «информатор-слушатель». Таким образом,

современный ВУЗ больше формирует *слушателя-специалиста*, чем ставит целью воспитание профессионала с глубокими личностными качествами. То есть современный ВУЗ, используя существующие системы воспитания, очевидно, не может полностью решить проблему формирования духовной и нравственной личности [5, с.186].

Со времени христианства на Руси нашим народом была воспринята *духовно-воспитательная* сторона образования. Образование можно определить, исходя из значения самого слова «образование», которое на русском языке звучит как «образование», корнем которого является слово «образ». Наши предки не задавали себе вопрос, о чем идет речь и чей именно Образ имеется в виду. Приняв христианство с его духовной красотой и нравственностью, приняв его духовные ценности, самосознание нашего народа стало их основой во всех областях жизни, культуры и образования. Поэтому и цель образования носила религиозный характер. Сущность образования на то время полностью поддерживала и отражала сущность и взгляды Церкви, о чем свидетельствует знаменитый труд древнерусского церковного красноречия «Слово о Законе и Благодати» Митрополита Иллариона. Созданное в XI столетии, оно сохранилось в нескольких десятках рукописных копий [4].

Первыми книгами, на основе которых обучали детей грамоте, были книги Священного Писания и церковные молитвословы – «Псалтырь» и «Часослов». Образование получали в монастырях, и оно носило целостный характер. Его целью было не получение «знания ради знания», а духовное и нравственное становление человека. Таким образом, образование и воспитание в современном смысле этих слов, были неразделимы. Причем наставниками и учителями в монастырях были люди, которые воплощали именно такие истин, которым они служили. «Отцы наши хорошо видели первичность духовного начала в жизни личной и общественной и понимали, что духовно цельный человек и худое сделает прекрасным, а страстный и развращенный и лучше жизнь превратит в ад» [1, с. 206].

В связи с этим становится понятным и антропоцентризм русской философии XIX века, что имеет свои корни в евангельском знании. «Антропоцентрические идеи содержат очень глубокий мотив - невозможность «разделить» теоретическую и практическую сферы... В неразрывности теории и практики, обратной мысли и жизни, иначе говоря, в идеале «целостности» задается, действительно, одно из главных вдохновений русской философской мысли» [3, с. 12].

Выводы. В настоящее время на всех уровнях системы образования необходимо вновь переосмыслить проблему неразделенной целостности материального и духовного, личного и общественного (общечеловеческого), светского и духовного, заложенных в истории отечественного образования. Те не менее, многие из названных проблем оказываются в стороне от основ-

ного преобразовательного процесса современного образования. Противопоставление светско-гражданского и духовно-нравственного происходит повсеместно, и, как результат происходит дифференциация данных сфер жизни общества, издревле имеющих общую ментальную почву. Так видим, диалог светского и духовного только набирает силу и направляет нас к поискам возможного консенсуса.

Список литературы

1. Антоний, Митрополит Сурожский. *Беседы о вере и Церкви*. М.: Итербук, 2018. – 318 с.
2. Диалог светской и религиозной культур как ведущий принцип духовно-нравственного воспитания [Электронный ресурс] // <https://pandia.ru/text/78/348/715.php>
3. Заев, В. *Современное православие и образование. // Православные духовные ценности и современность*. – М.: 2003. – 217 с.
4. Иларион Митрополит Слово о Законе и Благодати [Электронный ресурс] // https://www.rulit.me/programRead.php?program_id=109143&page=1
5. Медушевский, В.В. *Концепция: Основы духовно-нравственного воспитания и образования в школе*. – М.: Московская консерватория, 2001– 246 с.
6. Михалкович Н.В. *Духовность человека: педагогика развития: Учебное пособие*. – Мн.: Тессей, 2015 – 289 с.
7. *Отчетный доклад генерального секретаря на заседании Генеральной Ассамблеи ООН (декабрь 2019 года)* [Электронный ресурс] // <https://www.un.org/securitycouncil/ru/content/>
8. Рогачева Т.В., *Сексуальная культура современной российской молодежи* // Рогачева Т.В., Маликова Н.Н., Захаров М.А. [Электронный ресурс] http://mrj.ru/archiv_global/2013_1_18/nomer/nomer12.php
9. Федотова, В.Г. *Душевное и духовное // Социальная реальность №2, 2007– С. 148 -152.*
10. *Христианские ценности в культуре современной молодежи. Сборник докладов IV международной конференции студентов, магистрантов и аспирантов / редакторы-сост.: С.И. Шатравский, С.А. Юшкевич*. – Минск: Ковчег, 2016. – 309 с.

РИТМИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА АТРИБУТИВНОГО СЛОВСОЧЕТАНИЯ И ФОРМУЛЬНОСТЬ АНГЛИЙСКОГО ЛИТЕРАТУРНОГО СТИХА

Каримова Дина Камилевна

кандидат филологических наук, доцент

Московский государственный областной университет

***Аннотация.** Статья посвящена формульным элементам стиха, основанным на идентичности ритмико-синтаксической структуры словосочетаний и их позиционной закреплённости в строке. В ней приводятся ритмико-синтаксические клише, образованные сочетанием двусложного прилагательного с односложным существительным в английском четырёхстопном ямбе.*

***Ключевые слова:** атрибутивное словосочетание, ритмическая структура словосочетания, ритмико-синтаксическое клише.*

Несмотря на то, что факт наличия стереотипов и формульных элементов как в русской, так и в английской литературной поэзии давно признан [1, с. 79], [2, с.181-199], [3, с. 202-225], [22, с. 440-445], [27, с. 115-130], немногочисленные исследования в данной области имеют спорадический характер. Между тем, формулы являются не только характерными элементами литературной поэтической традиции, но и единицами поэтического языка в целом – для поэтов вообще характерно «мышление готовыми словосочетаниями» [3, с. 222]. Одной из важнейших задач стиховедения и лингвопоэтики является выявление и классификация, подсчет и описание различных видов литературно-поэтического формульного материала.

Виды такого материала, как в русской, так и в английской стихотворной речи разнообразны. Одной из разновидностей стереотипных элементов является ритмико-синтаксическое клише, которое впервые было отмечено в русской литературной поэзии О. Бриком и позднее более детально изучено М.Л. Гаспаровым [2], [3, с. 202-225]. Насколько нам известно, исследование формульных конструкций в английской литературной поэзии проводилось лишь М. Тарлинской, описавшей структуру некоторых ритмико-лексико-синтаксических моделей, выявленных ею в английском пятистопном ямбе.

Отмечая в целом непопулярность идеи поэтических стереотипов в западной филологии, М. Тарлинская исследует варианты словоразделов, образованных разными частями речи в строках разных ритмических схем, и обнаруживает целый ряд формульных ритмико-грамматических конструкций [27, с. 115-130]. Это исследование доказывает, что формульные элементы в поэзии можно отслеживать не только с опорой на лексический фактор, как предлагает М.Л. Гаспаров [3, с. 204], но и без нее – отталкиваясь от ритмической структуры словосочетания и его маркированной позиции в стихотворной строке.

Ритмическая структура стихотворной строки обусловлена количеством и местом словесных ударений и позициями словоразделов, поэтому список подходящих слов и набор вариантов их сочетания в строке существенно ограничен. Как пятистопный, так и четырехстопный английский ямб допускает ограниченное число ритмических форм строки и, таким образом, отвергает большое количество ритмических типов слов и их сочетаний.

Установлено, что каждая часть речи в языке имеет более и менее типичные ритмические формы, обусловленные длиной и акцентными характеристиками слова [3, с. 55]. Английская система частей речи имеет свои типичные ритмические характеристики и характерный набор ритмических форм. Для английских прилагательных, например, характерны длинные безударные «хвосты» – так называемые «дактилические» и «гипердактилические» окончания (*wonderful, immeasurable*), а для двухсложных английских прилагательных наиболее типична «хореическая» ритмическая структура, с ударением на первом слоге (*golden, liquid, better, dearest, pleasing* и т.п.) [27, с. 120].

Замечено, что этот тип прилагательного часто встречается в английском ямбе [27, с. 120], многочисленные примеры отмечены не только в поэзии 18 века, но и в текстах А. Поупа, Дж. Мильтона и В. Вордсворта [24]. Общей чертой стиля большинства английских поэтов, от Спенсера до Вордсворта и более поздних авторов, признана повторяемость сочетаний прилагательных такой «хореической» структуры с абстрактными существительным (например, *kind, breed, race, care, way*) [27, с. 118]. Именно этот тип атрибутивного сочетания является основой ритмико-синтаксической формулы, выявленной М. Тарлинской в пятистопном ямбе, наиболее распространенном английском стихотворном размере. Формула имеет синтаксическую модель Adj-N-V-Adj-N, где первое существительное обычно является подлежащим, а второе – дополнением или обстоятельством при глаголе [27, с. 121]. Модель образована двумя атрибутивными сочетаниями, связанными с общим глаголом подчинительной связью.

Исследование обширного массива текстов английского четырехстопного ямба позволило нам убедиться, что и в этом стихотворном размере формулирующий потенциал указанного типа атрибутивного сочетания высок. За-

метна его позиционная закрепленность: большая часть (Дж. Байрон – 65%, У. Блейк – 71%, А. Тенниссон – 73%, С. Кольридж – 78%) сочетаний данного типа стоят в концах строк. Позиционная маркированность однотипных сочетаний облегчает отслеживание формульных конструкций.

Из выявленных устойчивых ритмико-синтаксических моделей, образованных атрибутивным сочетанием односложного существительного с двусложным «хореическим» прилагательным, прежде всего, следует отметить модель x -Adj-N- x -Adj-N, где x – короткое односложное служебное слово (чаще всего артикль или личное местоимение). Эта модель из состоит из пары однотипных атрибутивных сочетаний, связанных сочинительной связью. Она вполне соответствует определению парной формулы, так как строится по той же модели « $X1$ *и/или* /*ни* $X2$, где $X1 = X2$ слова одного морфологического класса, стоящие в одной и той же словоизменительной форме» [4, с. 61]. Два атрибутивных сочетания в таких формулах в английском четырехстопном ямбе чаще всего синонимичны, либо состоят во взаимодополняющих отношениях, реже они антонимичны. Эта формула представлена большим числом вариантов с бессоюзной связью компонентов: A half-formed tear, a transient spark [8, с. 58], A little flash, a mystic hint [30], A lurid light, a trampling throng [10, с. 38], The winter's snow, the summer's heat [20], The summer friend, the flattering foe [21], The thoughtless day, the easy night [17], The reeling Faun, the sensual feast [29], The feeling heart, the searching soul [10, с. 361], The dragon's wing, the magic ring [33, с. 320], That yielding breast, that melting eye [8, с. 69], That gentle prayer, that pleading sigh, [8, с. 69], That asking look? that yearning sigh? [10, с. 410], This glassy stream, that spreading pine [12], These varied loves, these matrons' fears [8, с. 43], Our dearest faith, our ghastliest doubt [28], His flashing eyes, his floating hair [10, с. 298], Ye distant spires, ye antique towers [17], No woodman's hut, no cottage light [33, с. 328]. Многочисленны и варианты этой модели с союзной связью: And honey wild, and manna dew [23, с. 337], And mental friends, and mental wealth [6], Or eagle's wing, or insect's eye [28], Nor Envy base nor creeping Gain [19], One friendly smile or welcome face [8, с. 56], Ah luckless speech, and bootless boast! [11], The hairy gown and mossy cell [25, с. 32], The drenching dews, and driving rain [20], A bigot's shrine, nor despot's throne [8, с. 73], The Hermit's prayer and the Widow's tear [7]. Служебный компонент также может быть выражен предлогом или междометием, что не меняет ритмико-синтаксической структуры клише: In every voice, in every ban [5], In morning's light, in evening's gloom [26, с. 308], Ah happy hills, ah pleasing shade [17].

Другая устойчивая модель, порожденная парой атрибутивных сочетаний указанного типа с подчинительной синтаксической связью – x -Adj-N-prep-Adj-N – нередко содержит и семантический повтор: A little field of meadow ground [33, с. 327], Theirs buxom health of rosy hue [17], And dreaming Sloth

of pallid hue [19], And sable stole of cypress lawn [25, с. 28], The ghostly prudes with haggard face [18], The foaming grape of eastern France [32], The seeming prey of cyclic storms [29], The present works of present man [10, с. 361], To mingling bands of fairy elves [8, с. 29], That sorest ill of human life [13].

Замена первого атрибутивного сочетания двусложным «хореическим» существительным с добавлением артикля или местоимения дает модель *x* (art/pron)-N-of-Adj-N: The greatness of some future race [10, с. 361], The herald of a higher race [29], The silence of that dreamless sleep [8, с. 64], The silence of the cloudless sky [9], The witchery of the soft blue sky [33, с. 324], The statue of the arméd knight [10, с. 332], The limits of their little reign [17]; The father of the powerful spell [20], The triumphs of her chosen Son [8, с. 79], The comfort of the wedded state [13], The troubles of a worthy priest [14], The honours of his ebon poll [15], That jewel of the purest flame [16], Old warder of these buried bones [31]. В этих вариантах заметна также и повторяемость лексических и семантических компонентов.

Список устойчивых ритмико-синтаксических моделей, образованных атрибутивным сочетанием рассматриваемого типа, можно было бы продолжить. Но и приведенных примеров, на наш взгляд, достаточно, чтобы подтвердить, что данный тип атрибутивного сочетания обладает высоким формулообразующим потенциалом не только в пятистопном, но и в четырехстопном английском ямбе, где он порождает иные ритмико-синтаксические клише.

Все сказанное подтверждает взаимозависимость слов различной акцентно-слоговой структуры, образующих стихотворную строку. Что же касается статуса формульных конструкций в литературной поэзии, то будучи предсказуемым элементом поэтической речи, они являются естественным строительным материалом английского литературно-поэтического языка, оставаясь, вместе с тем, элементом преемственности поэтической традиции.

Выявление формульного материала, как мы видим, возможно и без опоры на ключевые слова – для этого достаточно ритмико-синтаксической модели фразы и ее позиционной маркированности. Перспективы последующих исследований в малоизученной области поэтических ритмико-синтаксических клише очевидны: интерес представляет формулообразующий потенциал разных частей речи и разных типов словосочетаний, специфические характеристики ритмико-синтаксических стереотипов в разных стихотворных размерах, наличие или отсутствие у них семантических ореолов.

Библиографический список

1. Веселовский, А.Н. Из истории эпитета.// *Историческая поэтика*. М.: Изд-во ЛКИ, 2014. С. 73-92.

2. Гаспаров, М.Л. Ритмико-синтаксические формулы в русском 4-стопном ямбе // *Проблемы структурной лингвистики*. 1983. Москва: Наука. С. 181–199.
3. Гаспаров, М.Л., Скулачева, Т.В. *Статьи по лингвистике стиха*. М.: Языки славянской культуры, 2004. 283 с.
4. Гуревич, Е.А. Парная формула в эддической поэзии. // *Художественный язык средневековья*. М., 1982. 272 с.
5. Blake, W. London [Электронный ресурс] // Poetry Foundation :[Сайт]. URL: <https://www.poetryfoundation.org/poems/43673/london-56d222777e969> (дата обращения: 5.03.2020)
6. Blake, W. I rose up at the dawn of day [Электронный ресурс] // English Poetry: [Сайт]. URL: <https://engpoetry.com/william-blake/i-rose-up-at-the-dawn-of-day/> (дата обращения: 5.03.2020)
7. Blake, W. The Grey Monk [Электронный ресурс] // PoemHunter.com: [Сайт]. URL: <https://www.poemhunter.com/poem/the-grey-monk/> (дата обращения: 5.03.2020)
8. Byron, G.G. *The Works of Lord Byron*. Wordsworth Editions Ltd., Hertfordshire, 1994. 860 с.
9. Coleridge, S.T. Ode To Sara, In Answer To A Letter From Bristol [Электронный ресурс] // PoemHunter.com :[Сайт]. URL: <https://www.poemhunter.com/poem/ode-to-sara-in-answer-to-a-letter-from-bristol/> (дата обращения: 5.03.2020)
10. Coleridge, S.T. *The Works of Samuel Taylor Coleridge*. Wordsworth Editions Ltd., Hertfordshire, 1994. 614 с.
11. Cowper, W. The Diverting History Of John Gil [Электронный ресурс] // Bartleby:[Сайт]. URL: <https://www.bartleby.com/41/324.html> (дата обращения: 5.03.2020)
12. Cowper, W. The Shrubbery [Электронный ресурс] // Poetry Foundation: [Сайт]. URL: <https://www.poetryfoundation.org/poems/44033/the-shrubbery> (дата обращения: 5.03.2020)
13. Cowper, W. Mutual Forbearance [Электронный ресурс] // Eighteenth Century Poetry Archive: [Сайт]. URL: <https://www.eighteenthcenturypoetry.org/works/o3794-w0370.shtml>
14. Cowper, W. The Yearly Distress [Электронный ресурс] // PoemHunter.com: [Сайт]. URL: <https://www.poemhunter.com/poem/the-yearly-distress-or-tithing-time-at-stock-in-essex/> (дата обращения: 5.03.2020)
15. Cowper, W. On the Death of Mrs. Throckmorton's Bullfinch. [Электронный ресурс] // Bartleby: [Сайт]. URL: <https://www.bartleby.com/337/784.html> (дата обращения: 5.03.2020)
16. Cowper, W. Friendship [Электронный ресурс] // PoemHunter.com : [Сайт]. URL: <https://www.poemhunter.com/poem/friendship-302/> (дата обращения: 5.03.2020)
17. Gray, Th. Ode on a Distant Prospect of Eton College [Электронный ресурс] // Poetry Foundation: [Сайт]. URL: <https://www.poetryfoundation.org/poems/44301/ode-on-a-distant-prospect-of-eton-college> (дата обращения: 5.03.2020)
18. Gray, Th. A Long Story [Электронный ресурс] // Thomas Gray Archive: [Сайт]. URL: <https://www.thomasgray.org/cgi-bin/display.cgi?text=lost> (дата обращения: 5.03.2020)
19. Gray, Th. Ode for music [Электронный ресурс] // Thomas Gray Archive: [Сайт].

URL: <https://www.thomasgray.org/cgi-bin/display.cgi?text=octu> (дата обращения: 5.03.2020)

20. Gray, Th. *Upreis Odinn allda gautr* [Электронный ресурс] // books.google.ru: [Саїм]. URL: https://books.google.ru/books?id=v449AAAAYAAJ&pg=PA75&lpg=PA75&dq=Gray+Upreis+Odinn+allda+gautr&source=bl&ots=kePIq-wqSL&sig=ACfU3U10bvveyOkmORC94CXVK2uKZYPSx-A&hl=ru&sa=X&ved=2ahUKewiHzN3_q4PoAhVAy8QBHVdADd8Q6AEwAHoECAIQAQ#v=onepage&q=Gray%20Upreis%20Odinn%20allda%20gautr&f=false (дата обращения: 5.03.2020)

21. Gray, Th. *Ode to Adversity* [Электронный ресурс] // Thomas Gray Archive: [Саїм]. URL: <https://www.thomasgray.org/cgi-bin/display.cgi?text=otad> (дата обращения: 5.03.2020)

22. Jakobson, R. *Toward a Description of Macha's Verse*. // *Selected Writings on Verse: Its Masters and Explorers*, The Hague: Mouton, 1979. С. 433-485

23. Keats, J. *The Poems of John Keats*. Wordsworth Editions Ltd., Hertfordshire, 2001. 512 с.

24. Miles, J. *The Continuity of Poetic Language*, Berkeley, 1951, 542 с.

25. Milton, J. *The English Poems*. Wordsworth Editions Ltd., Hertfordshire, 2004, 601 с.

26. Shelley, P.B. *The Works of P.B. Shelley*. Wordsworth Editions Ltd., Hertfordshire, 1994. 540 с.

27. Tarlinskaja, M. *Formulas in English Literary Verse*. // *Language and Style*. Vol. 22, № 2. N. Y., 1989. p.115-130

28. Tennysson A. In Memoriam A. H. H. Obiit: 124. *That which we dare invoke* [Электронный ресурс] // Poetry Foundation: [Саїм]. URL: <https://www.poetryfoundation.org/poems/45355/in-memoriam-a-h-h-obiit-mdcccxxxiii-124> (дата обращения: 5.03.2020)

29. Tennysson, A. In Memoriam A. H. H.: 118. *Contemplate all this work of Time* [Электронный ресурс] // Poetry Foundation: [Саїм]. URL: <https://www.poetryfoundation.org/poems/45353/in-memoriam-a-h-h-obiit-mdcccxxxiii-118> (дата обращения: 5.03.2020)

30. Tennysson, A. In Memoriam A. H. H.: 44. *How fares it with the happy dead?* [Электронный ресурс] // Poetry Foundation: [Саїм]. URL: <https://www.poetryfoundation.org/poems/45339/in-memoriam-a-h-h-obiit-mdcccxxxiii-44> (дата обращения: 5.03.2020)

31. Tennysson, A. Memoriam A. H. H.: 39. *Old warder of these buried bones* [Электронный ресурс] // Poetry Foundation: [Саїм]. URL: <https://www.poetryfoundation.org/poems/45338/in-memoriam-a-h-h-obiit-mdcccxxxiii-39> (дата обращения: 5.03.2020)

32. Tennysson, A. In Memoriam 131: *O Living Will That Shalt Endure* [Электронный ресурс] // All Poetry: [Саїм]. URL: <https://allpoetry.com/In-Memoriam-131:-O-Living-Will-That-Shalt-Endure> (дата обращения: 5.03.2020)

33. Wordsworth, W. *Poems, Volume I*, Penguin Books Ltd. Ltd., 1977

ПОНЯТИЕ НАЦИОНАЛЬНОГО КОНТЕНТА В СРЕДСТВАХ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ (ПО МАТЕРИАЛАМ ТЕЛЕВИДЕНИЯ МОРДОВИИ)

Каниськина Анастасия Дмитриевна

студент

Национальный исследовательский Мордовский государственный
университет им. Н. П. Огарёва

***Аннотация.** В статье рассматриваются вопросы, связанные с особенностями освещения тематических программ о культуре на телевидении, определения роли регионального телевидения в современной культуре, а также автором работы чётко обозначена культурная обстановка в регионе.*

***Ключевые слова:** контент, культура, телевидение, информация, тематика.*

Формирование национального и культурного самосознания у человека уходит далеко в прошлое к моральным и нравственным устоям своих предков. На данный момент для укрепления морального образа гражданского общества современный индивидуум обращается к национальной культуре своего народа, поскольку обращение к истокам, уважение к прошлому всегда было важной составляющей человека.

Средства массовой информации являются не только посредником между личностью и культурой, но и полноправным сподвижником в продвижении в массы исторического прошлого любой этнической единицы. Телевидению отводится особая роль, поскольку именно телевидение предлагает зрителю видеоряд, в котором не только содержится информация, но и наглядно представлена самобытность определённого народа.

В последнее время в Республике Мордовия особое внимание уделяют национальной политике, что не осталось без внимания в средствах массовой информации. Особенно это отразилось на региональном телевидении. Необходимо отметить, что этническая тематика имеет широкий диапазон в русскоязычных программах, например, сообщают о мордовских блюдах, песнях, рукоделии, резьбе, плетении. Чтобы грамотно освещать события на данную тематику необходимо разобраться в культурной обстановке региона

на данный момент.

Республика Мордовия – регион со стабильным показателем межнациональных и межконфессиональных отношений. Гармонизация межнациональных и межконфессиональных отношений – предмет особой заботы органов государственной власти Республики Мордовия.

Активное участие в социально-экономической жизни Мордовии принимают общественные объединения, сформированные по национальному признаку. Наиболее авторитетные – межрегиональная общественная организация мордовского (мокшанского и эрзянского) народа; национально-культурная автономия татар Республики Мордовия; местная национально-культурная автономия украинцев.

В 2017 году исполнилось 25 лет со дня проведения первого съезда мордовского народа. Это мероприятие стало важным шагом в новейшей истории Республики Мордовия и Российской Федерации по консолидации мордовского народа.

Опыт регионов Российской Федерации с многонациональным населением показывает, что эффективность работы национально-культурных автономий и объединений возрастает при наличии координирующей роли в их работе.

Туризм также является частью культурной жизни каждого субъекта. Туристические программы и маршруты отражают и показывают богатое культурное наследие региона.

Туризм – это отдельная отрасль экономики, которая начинается с нормативно-правовой базы. Для её развития необходимы значительные вложения, партнёрство государства и бизнеса. У Республики Мордовия богатый потенциал для развития туризма.

Перед республикой стоит задача разработать готовые туристские маршруты и передать их институтам туризма и бизнеса. Также нужно «зажечь» идеи развития туризма муниципальные власти и бизнес. Во многих районах республики есть свои уникальные «изюминки», которые должны привлечь туристов.

В настоящее время готов маршрут в Мордовии с рабочим названием «Зов Торамы», который предлагает посещение Саранска и Подлесной Тавлы. Комитет по импортозамещению в туризме при Министерстве культуры России проинформировал о том, что туроператоры заинтересованы в таком маршруте. Вместе с тем к маршруту предъявлены серьёзные требования, для решения которых налажена тесная работа с туроператорами Мордовии, объектами показа, предприятиями питания и размещения, администрацией Кочкуровского района.

В связи с тем, что в 2017 году отмечалось 200 лет памяти Ф. Ушакова, значительную активность проявил Темниковский район. Такие объекты как Мордовский государственный природный заповедник им. П. Г. Смидовича и Санаксарский монастырь сегодня являются весьма крупными туристскими

центрами, где созданы достаточные условия для приёма гостей. С их развитием ожидается и рост интереса к музею им. Ф. Ушакова в Темникове и к самому городу, в котором сохранилась историческая архитектурная застройка. На маршрут Саранск – Темников ложится ещё один важный объект – центр национальной культуры в с. Старая Теризморга. Главой Республики Мордовия поставлены задачи по развитию туризма на базе этнокультурных центров в Старой Теризморге, Подлесной Тавле, Атяшеве. В настоящее время объекты уже имеют хорошую базу для приёма туристских групп.

Руководством Республики Мордовия принято решение об оптимизации государственных учреждений культуры. В Мордовии есть населённые пункты, где живёт несколько человек, остальные, в лучшем случае, приезжают туда на лето. И содержать там культурно-досуговые центры просто нецелесообразно. Разумнее создать единые центры культурного развития, сохранив в качестве их структурных подразделений сельские клубы там, где они реально востребованы. Сельские библиотеки тоже будут выведены из состава культурно-досуговых центров и объединены в централизованную библиотечную систему. Цель оптимизации – оказание качественных услуг населению в сфере культуры.

Также планируется процесс передачи полномочий в сфере культуры с уровня поселений на районный уровень. Это делается с целью сохранения культуры на селе. Жизненные реалии изменяются, и действовать необходимо в соответствии с изменившимися условиями. В тех населённых пунктах, где учреждение успешно функционирует, сокращение работников быть не должно. Однако современные социальные трансформации требуют реформирования прежде существовавшей сети учреждений культуры клубного типа и библиотек. Сегодня целесообразно передать полномочия по управлению местными учреждениями культуры от поселений на районный уровень с созданием единого юридического лица. Клубные учреждения и библиотеки будут базироваться в административных центрах сельских поселений. Но, разумеется, здесь имеется немало нюансов, которые обязательно должны учитываться. Если населённый пункт динамично развивается, там работает производство, наблюдается положительная демография, понятно, что и услуги учреждений культуры востребованы местными жителями. Кроме того, следует иметь в виду техническое состояние объектов культуры, возможность их дальнейшей эксплуатации, и учитывать привлекательность того или иного населённого пункта для потенциальных туристов. К примеру, многие гости республики охотно едут в Полесную Тавлу, которая далеко за пределами Мордовии известна благодаря самобытному искусству резьбы по дереву. Благо, село расположено недалеко от Саранска, куда ведёт качественная автотрасса. К тому же там находится сельский музей – «Этно – кудо Владимира Ромашкина», чьё имя – тоже своего рода бренд среди знатоков и

почитателей национального песенного фольклора.

Культурная обстановка в регионе находит отражение в сюжетах о культуре местных телеканалов. Самыми главными темами культурной жизни республики для освещения в СМИ Мордовии стали: открытие музейно-архивного комплекса, 200-летие памяти адмирала Ф. Ф. Ушакова, вековой юбилей со дня рождения легендарного лётчика, героя Советского Союза М. П. Девятаева. Корреспонденты региональных телеканалов с фактологической точностью интересно преподнесли материалы телезрителям по данным мероприятиям.

В выпусках рассказывается о долгожданном событии в сфере национального контента нашего региона. В сюжетах говорится о том, что состоялось открытие Республиканского музейно-архивного комплекса. Красивое современное здание, оснащённое новым техническим оборудованием, вместило в себя запасники Мордовского Республиканского музея изобразительных искусств им. Эрзи, фонды Республиканского госархива, депозитарий, коллекции Республиканского краеведческого музея им. И. Д. Воронина. В музейно-архивном комплексе есть современное техническое и мультимедийное оборудование, позволяющее по-новому представить богатый культурный и исторический фонд республики.

Осмыслению исторических событий, таких как 200-летие памяти адмирала Ф. Ф. Ушакова и вековой юбилей со дня рождения легендарного лётчика, героя Советского Союза М. П. Девятаева, в республике был посвящён ряд научных, научно-практических, культурно-просветительских, туристско-краеведческих экспедиций. Был реализован обширный план различных мероприятий, нацеленный на охват широкого круга населения и, прежде всего, подрастающего поколения. Проводились тематические занятия в музее военного и трудового подвига, организовывались тематические передвижные выставки и кинопоказы, школьники писали сочинения.

Памятные мероприятия проходили не только в Саранске, но и на родине Михаила Девятаева в Торбеево, и в Темниковском районе, с которым связана судьба легендарного флотоводца. В частности, правительство Республики Мордовия приняло решение о воссоздании усадьбы Фёдора Ушакова в деревне Ушакова на территории Алексеевского сельского поселения. В Темниковском историко-краеведческом музее была подготовлена обновлённая экспозиция, посвящённая адмиралу.

Одно из подобных мероприятий попало и в объектив телеканала «Народное телевидение Мордовии». В новостном выпуске журналист приводит историческую справку о жизни, святого праведного Фёдора Ушакова. Фёдор Ушаков – знаменитый русский флотоводец, командир Черноморским флотом. Он не потерпел ни одного поражения в многочисленных боях. Его имя звучит как пример для военных и православных священнослужителей.

лей. На торжественное празднование в честь Фёдора Ушакова в Темников прибыли гости из Черноморского и Балтийского флотов, студенты саранской духовной семинарии. Один из пунктов программы – просмотр фильма «Ушаков. Адмирал милостью Божьей», который является частью масштабного проекта телеканала «Звезда». Также гостей ожидал концерт, подготовленный работниками центра культуры и досуга Темниковского района.

Таким образом, национальный контент в Мордовии активно развивается. Открываются новые выставки, проводятся тематические праздники, развиваются информационные технологии в музейном пространстве. Делается всё, для того чтобы искусство было максимально доступным для каждого человека. Активным помощником в этом деле выступает региональное телевидение. Через призму своего видения журналисты преподносят актуальную информацию и интересные подробности из культурной жизни республики, чтобы каждый телезритель смог максимально проникнуться миром своего края, а также обогатиться духовно.

Литература

1 Антонова В. И. Региональная пресса в системе российской журналистики: типология и жанрообразование / В. И. Антонова. – Саранск: ИМУ, 2006. – 146 с.

2 Беляев И. К. Особенности национального телевидения / И. К. Беляев. – М.: ИПК работников телевидения и радиовещания, 2000. – 32 с.

3 Мишанин Ю. А. Средства массовой информации Республики Мордовия: вчера, сегодня, завтра / Ю. А. Мишанин, А. Ф. Столяров. – Саранск: Типография «Красный октябрь», 2007. – 308 с.

4 Потапов П. Ф. Журналистика и межкультурное взаимодействие в обществе: учеб пособие для вузов / П. Ф. Потапов. – Саранск: Изд. Центр ИСИ МГУ им. Н. П. Огарева, 2011. – 104 с.

5 Ржанова С. А. В объективе – региональная журналистика: учеб. пособие для вузов / С. А. Ржанова, Е. Н. Мелешина. – Саранск: Изд. Центр ИСИ МГУ им. Н. П. Огарева, 2011. – 64 с.

УДК 334.021.364.044.4

ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ В ОРГАНИЗАЦИЯХ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

Мещерякова Людмила Александровна

*доктор экономических наук, доцент,
профессор кафедры экономики и социальной работы
Ставропольский государственный медицинский университет
г. Ставрополь, Россия*

Аннотация. В статье рассмотрены проблемы оценки эффективности деятельности организаций социальной защиты населения, где основной задачей является повышение качества социального обслуживания, оказания социальных услуг и деятельности организаций социальной защиты в целом. Определена необходимость оценки эффективности организаций социальной сферы с использованием национальных стандартов, как основного инструмента оценки эффективности.

Ключевые слова: социальная сфера, социальные услуги, социальное обслуживание, эффективность, оценка, национальные стандарты, инструменты оценки эффективности.

MAIN PROBLEMS OF EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF SOCIAL PROTECTION ORGANIZATIONS

Annotation. The article deals with the problems of evaluating the effectiveness of social protection organizations, where the main task is to improve the quality of social services, social services and social protection organizations in General. The necessity of evaluating the effectiveness of social organizations using national standards as the main tool for evaluating efficiency is determined.

Keywords: social sphere, social services, social services, efficiency, evaluation, national standards, performance assessment tools.

Реализуемая социальная политика РФ в современных условиях призвана способствовать социальной стабильности общества, а ее социальный и экономический эффекты направлены на разрешение противоречий между экономической и социальной политикой посредством совершенствования всей системы социальной защиты населения. В российской экономической

литературе понятие "эффективность" используется достаточно давно и, применительно к сфере производства, трактуется как результат следующих составляющих [1]: эффект (от лат. effectus) как действие, результат чего-либо, отсюда "эффективность" - это способность приносить результат (эффект), к оценке которого существуют два основных подхода: определение соотношения между достигнутым результатом (эффектом) и затратами, понесенными для достижения этого результата (эффекта); проведение анализа фактически достигнутых результатов, которые измеряются и описываются в сравнении с запланированными (ожидаемыми).

Методы оценки эффективности в социальной сфере, как способы и приемы ее определения, дают ответ каким образом эта оценка производится. Поскольку отечественные исследования эффективности в социальной сфере начались не так давно (с 1996г.), то специалистами в области социальной работы сформирован лишь понятийный аппарат и определены основные приемы и методы оценки эффективности: параметрический, метод на основе удовлетворения потребности клиента, эффективности/неэффективности, анкетный опрос и др. В совокупности все они сводятся к описанию определенного порядка последовательности, включающей ряд разделов от назначения оценки эффективности, указания объекта оценки эффективности, рекомендуемых методов и технологий, до примера расчета собственно оценки эффективности выбранного объекта, которым может быть (по выбору аналитика) деятельность, процесс, определенная операция (социальная технология). В современной практике социальной работы акцент делается не столько на привлечение дополнительных материальных и финансовых ресурсов, сколько на организацию, социальные технологии и профессионализм ведения социальной работы, которые и оцениваются показателями эффективности, поскольку система социальной защиты - это совокупность социально-экономических отношений, связанных с выплатой пенсий и пособий, предоставлением социального обеспечения отдельным категориям граждан, реализуемым в виде социальной помощи и (или) социального обслуживания, осуществляемыми социальными организациями различных форм собственности в основном за счет средств бюджета, которые необходимо использовать с наибольшим положительным результатом, то есть эффективно (табл. 1).

Таблица 1 - Объекты, предметы и методики оценки эффективности в социальной работе

Объекты оценки	Предметы оценки	Методики оценки
1. Деятельность организаций (учреждений) социальной сферы	1. Формы и методы управления. 2. Результаты деятельности за определенный период. 3. Результаты выполнения целевых программ.	1. Эффективности форм и методов управления. 2. Оценки результативности. 3. Оценки выполнения целевых программ.
2. Качество (уровень организации) труда персонала организаций (учреждений) социальной сферы	1. Условия труда: физические, социальные, организационные, социально-психологические. 2. Ресурсное обеспечение социальной защиты. 3. Мотивация персонала.	1. Оценки условий труда. 2. Оценки ресурсного обеспечения (затрат). 3. Оценки мотивационной системы, используемых средств мотивации.
3. Уровень (качество) квалификации персонала организаций (учреждений) социальной сферы	1. Численность и квалификация персонала. 2. Программы подготовки и повышения квалификации персонала.	1. Оценки квалификации персонала. 2. Оценки эффективности подготовки, повышения квалификации персонала.
4. Качество и уровень социального обслуживания различных категорий граждан	1. Виды обслуживания клиентов. 2. Формы, методы и технологии социального обслуживания. 3. Результаты социального обслуживания клиентов.	1. Оценки видов социального обслуживания. 2. Оценки эффективности форм, методов и технологий социального обслуживания клиентов. 3. Оценки результатов социального обслуживания клиентов.

Такая направленность обусловлена тем фактом, что по данным ряда аналитических фондов [6; 7; 10] бюджетные средства, используемые организациями социальной защиты, как правило, используются весьма неэффективно, о чем свидетельствуют и тяжелое положение многих слоев населения, особенно пожилых людей, и крайне медленное снижение уровня бедности: в 2014г. за чертой бедности было 18,0 млн. чел., в 2015г - это число возросло до 20,0 млн. чел, а в 2016г. численность граждан, проживающих за чертой бедности стало еще больше и достигло 20,4 млн. чел. [8]. Действенным инструментом в оценке эффективности определенных социальных услуг [3; 4; 5] и (или) деятельности организации социальной защиты [2; 9] являются и национальные стандарты, способствующие объективному анализу всех по-

лученных для исследования данных, поскольку служат основой определения критериев эффективности выбранного объекта оценки, так как каждый нормативный акт в этой области включает группу количественных и качественных показателей, представляющих собой дискретную характеристику, необходимую для проведения анализа: эффективности деятельности социальной организации, ее отдельного подразделения и(или) службы; эффективности оказываемой социальной услуги или социального обслуживания клиента и позволяет выявить резервы возможного развития объекта оценки эффективности.

Поскольку в российской практике социальной работы пока не существует единого подхода к определению структуры критериев при оценке эффективности, то в каждом конкретном случае такая структура будет специфической, отражающей эффективность системы критериев при выполнении конкретной задачи в заданных условиях. Например, в функциональной системе "клиент-социальная служба" социальный запрос будет характеризовать следующий перечень критериев: дата поступления запроса; данные о клиенте; содержательная часть запроса (информация, материальная поддержка, социальная услуга и т.п.); желаемое наполнение запроса; адрес его исполнителя и частота удовлетворения запроса; исполнители запроса; его направленность; форма оплаты социальной услуги, и тогда оценка эффективности будет определяться как соотношение реального времени исполнения запроса к его нормативному (реагентному) значению (результату). Однако, общеизвестно, что как правило, практика социальной работы основана на более сложной функциональной схеме "клиент - социальная служба - внешние организации", где значительная роль отводится и эндогенным и экзогенным факторам, меняющим функции социальной организации в целом и (или) ее подразделений и служб. Поэтому такой социальный запрос будет характеризоваться иным набором критериев: удовлетворение запроса клиента за свой счет; заключение договора с внешними организациями, способными компенсировать недостающие ресурсы для удовлетворения данного запроса; контроль качества исполнения запроса и т.п. В этом случае эффективность деятельности организации социальной защиты зависит от целого ряда обстоятельств внешнего и внутреннего свойства: квалификации сотрудников организации и их аналитических возможностей по оцениванию запроса; наличие (отсутствие) собственных ресурсов организации для оперативного удовлетворения запроса; уровнем взаимодействия с внешними организациями и учреждениями; социально-экономических условий территории, где осуществляет свою деятельность организация социальной защиты и т.п.

Важным является и предмет оценки эффективности, тот конкретный объект оценки, который должен быть оценен в процессе определения эффективности. Например, если объектом оценки эффективности является качество и

уровень социального обслуживания различных категорий граждан, то предметом оценки могут выступать: формы, методы и (или) технологии социального обслуживания конкретной категории граждан (пожилые, женщины, семьи с детьми и т.п.), тогда используются методики оценки эффективности форм, методов и технологий социального обслуживания данной категории клиентов. Если объектом оценки эффективности является уровень квалификации сотрудников социального учреждения, то предметом оценки будут численность персонала организации, программы его подготовки и повышения квалификации, реализуемые непосредственно организацией социальной защиты и методики оценки эффективности применяются к уровню квалификации персонала, его подготовки и эффективности повышения квалификации.

Таким образом, по нашему мнению, эффективность организаций социальной защиты необходимо рассматривать как сложное явление, выражающееся степенью достижения цели ее деятельности с учетом затрат ресурсов и времени на достижение этой цели, посредством соотношения со стандартом (общепринятой нормой), уровнем удовлетворенности клиента полученной услугой (социальным обслуживанием). В целом эффективность организации социального обслуживания, а также ее отдельных подразделений (мероприятий, реализуемых социальных программ) зависит от внутренних процессов и характеристик системы оценки эффективности и условий, в которых эта система функционирует. Поскольку пока в российской практике не существует единых подходов к определению критериев и показателей эффективности организаций социальной защиты, то наиболее общим критерием здесь является выведение клиента из трудной жизненной ситуации, своевременность удовлетворения его запросов с высоким качеством, в полном объеме и на высоком профессиональном уровне. Поэтому и понятие эффективности социальной работы как таковой можно сформулировать как максимально возможное в определенных условиях достижение целей по удовлетворению социальных потребностей клиента при оптимальных затратах, что позволяет соотнести количественно-качественную оценку нынешнего и прежнего состояния определенной социальной организации (определенного участка социальной работы) и сделать соответствующие выводы о степени ее эффективности.

Список использованных источников

1. *Большой экономический словарь/ Под ред. А.Н. Азрилияна.- 6-е изд., доп.- М.: Институт новой экономики, 2004.- 1376 с.*

2. ГОСТ Р 52497-2005. Социальное обслуживание населения. Система качества учреждений социального обслуживания. Введен 01.01.2007г. федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии.

3. ГОСТ Р 54342-2011. Социальное обслуживание населения. Методы контроля качества социальных услуг. Введен 01.07.2012г. федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии.

4. ГОСТ Р 52142-2013. Социальное обслуживание населения. Качество социальных услуг. Общие положения. Введен 01.01.2015г. федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии.

5. ГОСТ Р 52113-2014. Услуги населению. Номенклатура показателей качества услуг. Введен 01.01.2016 г. федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии.

6. Данные мониторинга состояния гражданского общества 2007–2010 гг. на сайте Центра исследований гражданского общества и некоммерческого сектора ГУ ВШЭ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://grans.hse.ru>.

7. Доклад о состоянии гражданского общества в Российской Федерации за 2017 год. – М.: Общественная палата Российской Федерации, 2017. – 100 с. - Режим доступа: http://www.oprf.ru/files/1_2018dok/doklad_OPRF_2017.pdf

8. Россия в цифрах. 2017. [Электронный ресурс]: Крат. стат. сб. / Росстат - М., 2017. - 511 с. Режим доступа: <http://www.gks.ru>.

9. Российская Федерация. Законы. Об основах социального обслуживания граждан в Российской Федерации [Электронный ресурс]: федер. закон № 442–ФЗ, от 28.12.2013 г. (в ред. от 21.07.2014 г). // Гарант. – Режим доступа: <http://garantsoft.ru>.

10. Центр гражданского анализа и независимых исследований (Центр ГРАНИ) - официальный сайт. Режим доступа: <http://www.grany-center.org/>

РЕФЛЕКСИВНЫЙ ПОРТРЕТ МАТЕРИ СО СТИЛЕМ РОДИТЕЛЬСКОГО ОТНОШЕНИЯ «МАЛЕНЬКИЙ НЕУДАЧНИК»: АЛГОРИТМ КОНСУЛЬТАТИВНОЙ РАБОТЫ

Морозюк Светлана Николаевна

*доктор психологических наук, профессор,
заведующий кафедрой психологии*

*Московский педагогический государственный университет
Москва, Российская Федерация*

Кузнецова Елена Сергеевна

аспирант кафедры психологии

*Московский педагогический государственный университет
Москва, Российская Федерация*

Аннотация. В статье раскрывается содержание таких понятий, как “рефлексивный профиль личности”, “рефлексивные портрет личности”. На основе данных эмпирического исследования по методикам Ю.М. Орлова, С. Н. Морозюк, В. Д. Шадрикова, Д. А. Леонтьева, А. Я. Варги, В. В. Столина, представлены рефлексивные портреты матерей со стилем родительского отношения “Маленький неудачник” (А. Я. Варга, В. В. Столин). В описании показаны рефлексивные стратегии и тактики поведения матери в процессе общения с ребёнком. Авторы статьи предлагают протокол саногенной сессии и алгоритм консультативной работы с матерью.

Ключевые слова. Рефлексия, рефлексивный профиль личности, рефлексивный портрет личности, психологический портрет личности, стиль родительского отношения, рефлексивные стратегия и тактика, ментальная карта.

Этимологически, слово «портрет» берет свои истоки из французского языка «portrait - снимать изображение».

«Портрет изображает облик (а через него и внутренний мир) конкретного, реального человека, который существовал в прошлом или существует в настоящем».

Первым, кто предложил использовать термин «портрет» исключительно для «изображения (конкретного) человека», внешний вид которого показывает чисто эстетическое созерцание, был Андре Фелибьен. В толковом словаре

Ожегова С. И. «портрет – это изображение человека на картине, фотографии, скульптуре; описание наружности человека по определенному методу» [8].

Одним из важных условий создания портрета является не только внешнее индивидуальное сходство изображения с портретируемым, но и глубокое раскрытие духовного мира и характера этого человека, как представителя определенной исторической эпохи, национальности, социальной среды.

В психологию прочно вошло понятие «психологический портрет личности, по которым понимается описание характерных черт личности. *Под рефлексивным портретом личности мы в свою очередь понимаем описание ее рефлексивных стратегий (на что направлена рефлексия в деятельности, в поведении, в ситуациях, требующих своего решения) и рефлексивных тактик (характерных умственных автоматизмов, повторяющихся с высокой вероятностью в сходных проблемных ситуациях).*

Для описания рефлексивных портретов матерей с различными стилями отношения к ребенку мы использовали следующие психологические методики:

- проективный «Когнитивно-эмотивный тест (КЭТ)» (Орлов Ю.М., Морозюк С.Н.) [9];
- тест рефлексии деятельности (Шадриков В.Д., Кургинян С.С., Кузнецова М.Д.);
- опросник «Дифференциальный тип рефлексии» (Леонтьев Д.А., Лаптева Е.М., Осин Е.Н.);
- тест-опросник родительского отношения (ОРО) (Варга А.Я., Столин В.В.) [1];

Стиль родительского отношения “Маленький неудачник” согласно А. Я. Варге, характеризуется неадекватной оценкой матерью своего ребенка. Мать видит ребенка младшим по сравнению с реальным возрастом. Интересы, увлечения, мысли и чувства ребенка кажутся родителю детскими, несерьезными.

На основе эмпирических данных, после соответствующей математической обработки, были составлены рефлексивные профили матерей, позволяющие увидеть не только количественную выраженность тех или иных показателей их защитной рефлексии (по Орлову Ю.М., Морозюк С.Н.) с различными стилями родительского отношения (по Варге А.Я., Столину В.В., Эйдмиллеру Э.Г., Юстицкису В.В.), но и увидеть её *рефлексивные стратегии и тактики.*

Установлена статистически достоверная положительная связь данного стиля родительского отношения с показателями защитной рефлексии: «объем защитной рефлексии при страхе неудачи» ($r=0,17$), «защита от страха неудачи» ($r=0,17$), «объем защитной рефлексии при переживании стыда» ($r=0,16$) и обратная связь с «рационализацией обстоятельствами» ($r= -0,17$). См. рис. 1.

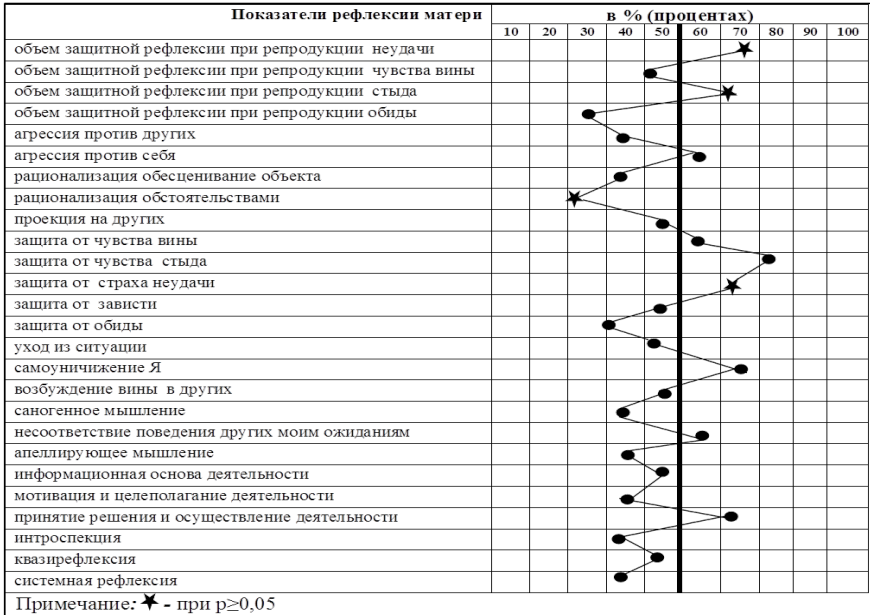


Рис 1. Рефлективные профили матерей со стилем родительского отношения «Маленький неудачник»

Воспринимая своего ребенка плохим, неприспособленным, неудачливым по сравнению с другими мать испытывает страх неудачи. Ребенок воспринимается как ее продолжение и поэтому мать склонна приписывать неудачи ребенка себе. «Маленький неудачник» обусловлен мыслями матери: «Ведь видит же, что ничего не получается, все равно продолжает. ... Давно бы уже занялся другим, а не мучился!». Она стыдится своего ребенка, стесняется его, «относится к нему как к несмышленому существу. Интересы, увлечения, мысли и чувства ребенка кажутся ей несерьезными, и она игнорирует их. Чем больше ей кажется, что ребенок не добьется успеха в жизни из-за низких способностей, дурных наклонностей, тем легче ей снять с себя ответственность за его неудачи».

Защищаясь от стыда и страха неудачи, мать с данным стилем воспитания думает так: «Тут и так все понятно, откуда ноги растут, оправдывая не оправдывая, если не дано ему быть художником, то чего переживать-то...». В своем отношении к ребенку она стремится ему показать его несостоятельность, неуспешность в той или иной деятельности, навязать ему уже знакомый отработанный стереотип поведения, следуя которому ей не придется «краснеть за ребенка». Поэтому любой «случайный», с ее точки зрения, успех ребенка она либо будет стараться игнорировать, либо воспринимать как должное.

Считая своего ребенка маленьким и несостоятельным, мать сама испытывает страх неудачи, хотя и пытается отрицать его у себя. Рассогласование между образом желаемого результата идеального ребенка и серией неудач своего реального ребенка, подрывает у матери веру в себя как успешного родителя, вызывает сильнейшее психологическое напряжение и чувство стыда.

Высказывания, которые использует мать, звучат так: «Да зачем тебе это нужно, маловат еще?» или «Не получается, не делай, значит не твое это!»

Итак, рефлексивные стратегии матери – рефлексия направлена на защиту от переживания состояний агрессивности и фрустрированности, связанных с переживанием чувства стыда и страха неудачи, а не на решение проблем в воспитании ребенка, в его развитии.

Рефлексивные тактики – защита от переживаний страха неудачи и стыда с помощью ментальной агрессии против себя и самоуничтожения «Я».

Протокол саногенной сессии:

Цель сессии – снижение у матери состояния агрессивности и фрустрированности и связанные с переживанием страха неудачи за ребенка.

Задачи сессии:

1. Помочь осознать матери ее доминирующий стиль родительского отношения к ребенку
2. Научить мать аутопсихоанализу имеющихся у нее рефлексивных и поведенческих тактик.

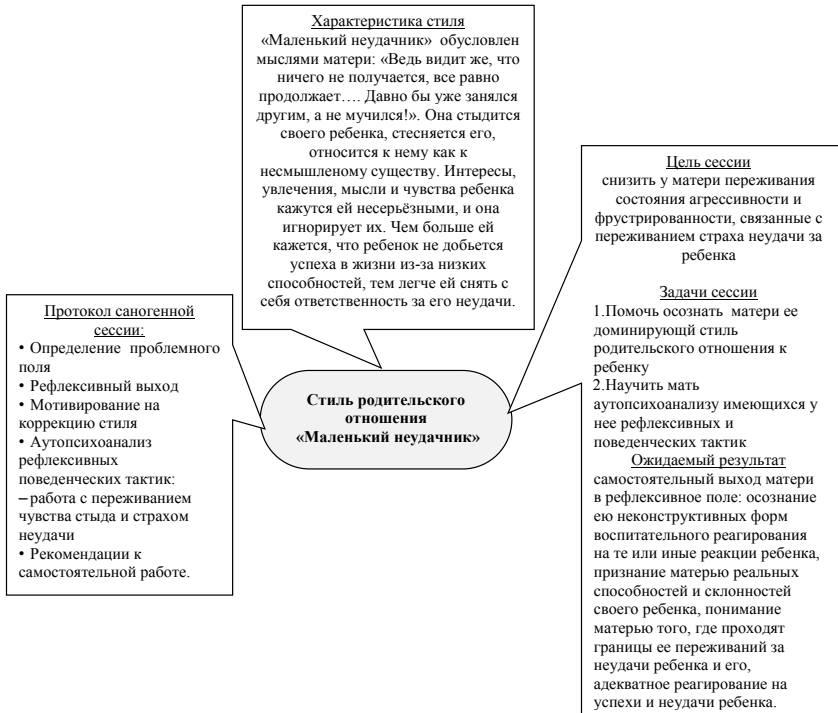
Ожидаемый результат – осознание ею неконструктивных форм воспитательного реагирования на те или иные формы поведения ребенка, признание матерью реальных способностей и склонностей своего ребенка, понимание матерью того, где проходят границы ее переживаний за неудачи ребенка и его, адекватное реагирование на успехи и неудачи ребенка.

Алгоритм консультативной работы:

1. Определение проблемного поля.

В словах матери часто присутствуют высказывания, относительно «нежелательного» поведения ребенка, в связи с ее страхом получить от окружения критическую оценку, осуждение, что еще больше подкрепит ее страх неудачи. Обычно у матери с таким стилем родительского отношения в речи встречаются следующие речевые предикаты: «Тут и так все понятно, откуда ноги растут, оправдывай не оправдывай, если не дано ему быть художником, то чего переживать-то...», «Ведь видит же, что ничего не получается, все равно продолжает... Давно бы уже занялся другим, а не мучился!». В процессе общения с матерью она использует рефлексивные тактики в виде защита от переживаний страха неудачи и стыда с помощью ментальной агрессии против себя и самоуничтожения «Я».

Алгоритм консультативной работы с матерью со стилем родительского отношения «МАЛЕНЬКИЙ НЕУДАЧНИК»



2. Рефлексивный выход.

Использование проективного теста «Когнитивно-эмотивный тест» (КЭТ) (Орлов Ю.М., Морозюк С.Н.) (субтесты «чувство стыда» и «страх неудачи») позволяет определить и обозначить имеющиеся у матери защитные установки, мешающие ей быть конструктивной в общении с ребенком.

3. Мотивирование на коррекцию стиля.

Матери необходимо понять, что:

- считая своего ребенка маленьким и несостоятельным, мать сама испытывает страх неудачи, хотя и пытается отрицать его у себя.

- чем больше ей кажется, что ребенок не добьется успеха в жизни из-за низких способностей, тем легче ей снять с себя ответственность за его неудачи, так как ребенок воспринимается как ее продолжение и поэтому мать склонна приписывать неудачи ребенка себе.

- игнорируя успешное выполнение деятельности ребенком (считая его «случайным» или «должным»), мать фрустрирует ребенка, формирует у него мотивацию к избеганию неудач.

Далее психолог предлагает матери аутопсихоанализ эмоций, с целью выявления не конструктивных поведенческих программ, то, что мешает ей строить нормальные отношения с ребенком. Вскрывает причины ее переживаний по поводу неудач своего ребенка. Состояние стыда, от которого она защищается, возникает в ситуациях рассогласования ее Я концепции идеальной матери с реальностью.

4. Аутопсихоанализ рефлексивных и поведенческих тактик.

- Аутопсихоанализ при переживании матерью страха неудачи.
- «Как я должна вести себя, чтобы не испытывать страх неудачи?»
- Откуда берутся мои ожидания?
- Насколько они реалистичны?
- Могу ли я соответствовать этим ожиданиям?
- Что мне мешает быть успешной и конструктивной в общении с ребенком мамой?»

5. Аутопсихоанализ при переживании матерью чувства стыда.

- «Каким я должен быть и как я должен себя вести, чтобы мне не было стыдно?»
- Откуда возникли эти черты моей Я-концепции, то есть, ожидания относительно самого себя?
- Насколько они реалистичны?
- Существует ли возможность скорректировать эти ожидания?
- Что мешает мне скорректировать мои ожидания в сторону большей реалистичности?»

6. Рекомендации к самостоятельной работе над собой.

Рекомендации к рефлексии поведенческих паттернов и изменению поведения матери необходимо:

- Доверять ребенку, позволять ему ошибаться и совместно анализировать причины его неуспеха.
- Давать возможность ребенку самостоятельно выбирать сферу его интересов, при этом поддерживая его в этом.
- Предъявлять ребенку реалистичные требования, выполнение которых будет ему по силам и по возрасту.
- Позволять ребенку проявлять инициативу и хвалить его за успешное выполнение деятельности.

Таким образом, зная и владея умениями наблюдать и видеть рефлексивные стратегии и тактики матери в процессе общения с ребёнком со стилем родительского отношения “Маленький неудачник”, и используя ментальную карту с соответствующим алгоритмом ведения саногенной сессии, можно обеспечить качество психологической помощи матерям.

Литература

1. Варга, А. Я. Системная семейная психотерапия / А.Я. Варга. - СПб.: Речь, 2001. - 378 с.
2. Еникеев, М.И. Психологический энциклопедический словарь. - М., 2010. - 432 с.
3. Морозюк, С.Н. Рефлексивные портреты педагогов с различными акцентуациями характера: монография / С.Н. Морозюк, Д.И. Гасанова. - М.: Янус-К, 2014. - 248 с.
4. Морозюк, С.Н. Детско-родительский тренинг как интегративный метод преодоления психологического неблагополучия ребенка / С.Н. Морозюк, Т.О. Смолева // Преподаватель XXI века. - 2011. - №2. - С. 185-192.
5. Национальная психологическая энциклопедия. <http://vocabulary.ru/>.
6. Никольская, И. М. Психологическая защита у детей / И.М. Никольская, Р.М. Грановская. - СПб.: Речь, 2001. - 507 с.
7. Ожегов, С.И. Толковый словарь русского языка: 80 000 слов и фразеологических выражений / С. И. Ожегов, Н.Ю. Шведова. - М.: Высшая школа, 1993. -944 с.
8. Орлов, Ю. М. Когнитивно-эмотивный тест / Ю.М. Орлов, С.Н. Морозюк. - М., 1999. - 20 с.
9. Орлов, Ю. М. Саногенное (оздоравливающее) мышление / Ю. М. Орлов. - М.: Слайдинг, 2006. - 96 с.
10. Орлов, Ю. М. Стыд. Зависть / Ю.М. Орлов. - М.: Слайдинг, 2005. - 89 с.

ЛИГАМЕНТО-ПЕРИОСТОЗ БОКОВОГО СВЯЗОЧНОГО АППАРАТА КОЛЕННОГО СУСТАВА У МАЛЬЧИКОВ 8-12 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ЕДИНОБОРСТВАМИ

Колунин Евгений Тимофеевич

*кандидат биологических наук, доцент,
директор Института физической культуры
Тюменского государственного университета*

Прокопьев Николай Яковлевич

*доктор медицинских наук, профессор
Институт физической культуры
Тюменского государственного университета*

Аннотация. В статье поставлена цель проанализировать клинические проявления лигаментно-периостоза напряжения боковых связок коленного сустава у мальчиков периода второго детства, занимающихся единоборствами и наметить пути его лечения и профилактики.

Материалы и методы. За период с 2015 года по настоящее время обследовано 8 мальчиков в возрасте от 8 до 12 лет, занимающихся единоборствами, жалующихся при физической нагрузке на боли в коллатеральных связках коленного сустава. Всем детям после клинической и рентгенологической диагностики заболевания лечение проведено путем 3-4 разового локального инъекционного введения обезболивающего лекарственного средства к заинтересованной связке.

Результаты. Установлено благоприятное использование локального обезболивания, способствующее снятию боли. Сделано **заключение** о том, что преподавателям физкультуры общеобразовательных школ и тренерам ДЮСШ следует помнить о том, что на начальном этапе занятий единоборствами у мальчиков могут появиться боли в области коленных суставов, связанные с форсированными не дозированными нагрузками на боковой связочный аппарат. В лечении лигаментно-периостоза напряжения следует применять многократное локальное обезболивание и щадящее отношение к суставу в течение месяца после окончания лечения.

Ключевые слова: мальчики, коленный сустав, боковой связочный аппарат, единоборства.

Актуальность. За последние годы в России значительно возрос интерес детей к занятиям спортом, в частности единоборствами. С сожалением сле-

дует отметить, что некоторым из них в связи с болями в области коленного сустава на время приходится оставить любимый вид спорта [37, 40]. На протяжении многих лет причины возникновения и механизмы формирования патологии при занятиях тем или иным видом спорта приковывают к себе внимание специалистов различного профиля [2, 12, 29, 32, 33, 34]. Общеизвестно, что анатомически коленный сустав считается одним из самых сложных, что делает его трудным и в плане клинической диагностики его заболеваний и повреждений. Доказательством данного утверждения является то, что ещё в 1921 году выдающийся английский ортопед, профессор Уотсон-Джонс Реджиналд (Watson-Jones Reginald, 1902 - 1972) — писал: «*Коленный сустав также полон загадок, как и брюшная полость*». Не вызывает сомнения факт, что важнейшим клиническим проявлением неблагополучия в коленном суставе является боль. Боль в коленном суставе может быть обусловлена множеством причин, среди которых мы выделим наиболее частые: при повреждениях менисков [1, 5, 6, 7, 25], повреждениях крестообразных связок [8, 21, 41], гипертрофии жировой ткани [28, 33], нарушениях иннервации [26, 36, 42], болезнях пара артикулярных тканей [4, 23, 30] и бокового связочного аппарата [4, 11], остеохондропатиях [9, 10, 15, 17, 18, 19, 20, 22, 24, 27], нарушениях синовиальной складки надколенно-бедренного сустава [31, 38], болезни Гоффа [35, 39].

Что касается заболеваний боковых связок коленного сустава у мальчиков [13, 14], то они, к сожалению, недостаточно освещены на страницах специальной медицинской и педагогической печати.

Цель: Изучить клинические проявления лигаментно-периостоза напряжения боковых связок коленного сустава у мальчиков периода второго детства, занимающихся единоборствами, и наметить пути его лечения и профилактики.

Материал и методы:

Динамическое обследование 8 мальчиков периода второго детства (8-12 лет), занимающихся единоборствами. Все мальчики, помимо занятий единоборствами, посещали занятия физической культурой в школе по месту учебы.

Возраст мальчиков и продолжительность их занятий единоборствами приведены в табл. 1.

Таблица 1.

Возраст мальчиков и продолжительность занятий единоборствами

Продолжительность занятий единоборствами	Возраст, лет				
	8	9	10	11	12
1 год	1		2		
2 года		1	1	1	

3 года			1	1
--------	--	--	---	---

Соблюдены принципы добровольности, прав и свобод личности, гарантированных статьями 21 и 22 Конституции РФ.

Результаты и обсуждение.

У мальчиков, занимающихся единоборствами, нам важно было выяснить, во-первых, причины появления болей в области бокового связочного аппарата. Во-вторых, понять и объяснить «пусковой» механизм появления болей бокового связочного аппарата коленного сустава.

Путем анамнеза, клинического обследования и наблюдения за проведением тренировочного процесса мы условно выделим основные причины возникновения лигаменто-периостоза боковых связок коленного сустава.

1. Варусная или вальгусная установка оси нижних конечностей.

2. Избыточная нагрузка на боковой связочный аппарат коленного сустава у начинающих спортсменов при физической нагрузке, связанной с положением оси нижних конечностей.

3. Микротравматизации малоберцовой и большеберцовой коллатеральных (боковых) связок коленного сустава в процессе тренировочных занятий, связанных с чрезмерным отклонением голени кнаружи или кнутри.

Выполненное исследование проведено у каждого мальчика в три этапа. На первом этапе осуществлена клинико-рентгенологическая диагностика коленного сустава для исключения костной патологии (например, болезни Кенига, болезни Левена). В клинической картине лигаменто-периостоза напряжения ведущим симптомом является боль, которая диагностирована при пальпации заинтересованной связки у всех мальчиков. Важно отметить, что при пальпации боковой связки коленного сустава боль носила строго локальный характер, причем не на всём её протяжении, а ближе к местам прикрепления к бедренной или большеберцовой кости. Локальная температура кожи области боковых связок не отличалась от температуры других участков сустава. Отека тканей и признаков воспаления не выявлено. Амплитуда движений в коленных суставах не изменена и безболезненна. Щелчков и хруста в коленных суставах не выявлено. Выпота в суставе не было.

В связи с тем, что при борьбе к коленному суставу предъявляются большие функциональные требования, мы провели его тестирование при ходьбе по лестнице и при приседании. Сделан вывод, что нагрузка при ходьбе по лестнице для коленного сустава является более тяжелой, т.к. в заключительную фазу, когда ребёнок разгибает опорную конечность, на неё приходится вся нагрузка массы тела. При проведении приседаний масса тела на оба коленных сустава распределяется одинаково равномерно, не вызывая появления боли.

Наблюдения за проведением тренировочного процесса показали, что на-

грузка на боковой связочный аппарат вызывает появления боли, особенно при ротационных и боковых движениях голени. В связи с появлением боли мальчики старались щадить движения в коленном суставе и тренироваться с меньшей нагрузкой на сустав.

Второй этап: после клинического обследования и установления диагноза лигаменто-периостоза напряжения одной из боковых связок коленного сустава мальчикам было выполнено локальное обезболивание, при котором лекарственное средство вводилось вдоль заинтересованной связки, не проникая в неё. На устранение болевого синдрома требуется от 4 до 6 локальных инъекций с общей продолжительностью лечения до 3 недель. Чтобы уберечь коленный сустав во время проведения лечения рекомендовали мальчикам носить брейс. Для защиты крупных суставов при занятиях спортом рекомендуется использовать специальные повязки [7].

Третий этап предусматривал щадящий режим тренировок в течение 30 дней. У всех мальчиков получен хороший результат лечения.

Выводы.

1. Преподавателям физкультуры общеобразовательных школ и тренерам ДЮСШ следует помнить о том, что на начальном этапе занятий единоборствами у мальчиков могут появиться боли в области коленных суставов, связанные с не дозированными или форсированными нагрузками на боковой связочный аппарат. Наличие заболевания не является основанием для прекращения тренировочного процесса, тем не менее, физическая нагрузка на коленный сустав должна быть ограничена и контролируется.

2. Учитывая анатомические особенности коленного сустава, кроме клинического обследования, детям должно быть выполнено рентгенологическое исследование.

3. В лечении лигаменто-периостоза напряжения следует применять многократное локальное обезболивание и щадящее отношение к суставу в течение месяца после окончания лечения. Во время лечения проведение тренировочного процесса должно быть согласовано с врачом.

Литература

1. Басаргин Д.Ю., Серова Н.Ю., Никишов С.О., Воробьев Д.А., Мельников И.А., Рошаль Л.М. Лечение повреждений мениска у детей //II Международный конгресс ассоциации ревмоортопедов: тезисы докладов конгресса. Ассоциация ревмоортопедов. Москва, 21-22 сентября 2018 г. –С. 13-14.

2. Быков Е.В., Табарчук А.Д., Крол Л.П. Причины и механизмы формирования спортивной патологии // Оптимизация учебно-воспитательного процесса в образовательных организациях физической культуры: матер. XXIV

регион. науч.-метод. конф. с междунар. участием. – Челябинск: Уральская академия, 2014. – С. 29-32.

3. Бычков А.Е. Повреждения внутренней боковой связки коленного сустава //Бюллетень медицинских интернет-конференций. 2014. – Т. 4. – № 5. – С. 828.

4. Годзенко А.А. Лечение периартикулярных болевых синдромов //РМЖ, 2012. – №7. – С. 382-384.

5. Гумеров Р.А. Оптимизация диагностики и лечения травматических повреждений и заболеваний коленного сустава у детей: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – Уфа, 2013. – 45 с.

6. Гумеров Р.А., Игнатъев А.Ю., Гумеров А.А., Рыбалко Д.Ю., Псянчин Т.С. Особенности клинической картины повреждений менисков коленного сустава у детей //Медицинский вестник Башкортостана. 2017. – Т. 12. – № 5 (71). – С. 62-65.

7. Денисов О.В. Пономарева И.А., Зименко В.А. Защитная повязка для крупных суставов при занятиях спортом // Новые стандарты модернизации педагогического образования в формировании здорового образа жизни и безопасности жизнедеятельности: сб. материалов третьей региональной науч.-практ. конф. Южного федерального округа. – Краснодар: ИПЦ КубГУ, 2015. – С. 90-92.

8. Епифанов А.В., Цека О.С., Епифанов В.А., Королев А.В. Восстановительное лечение после артроскопических вмешательств на коленном суставе при повреждениях капсульно-связочного аппарата. – М.: Авторская Академия, 2011. – 152 с.

9. Ермекова М.А., Алиякпаров М.Т., Ромащенко Т.И. Болезнь Осгуд-Шлаттера: возможности визуальной диагностики //Медицинские новости, 2017. – № 2 (269). – С. 55-58.

10. Крылов Н.Л. Болезнь Осгуда – Шлаттера. – М.: Медицина, 2007. – 214 с.

11. Меньшикова И.В., Бабырэ В.В. Причины боли в коленном суставе // Клиническая медицина. 2008. – Т. 86. – № 8. – С. 67-70.

12. Миронова З.С., Мартенс А.С., Инагамджанов Т.И. Ошибки и осложнения в диагностике и лечении больных с внутрисуставными повреждениями и заболеваниями коленного сустава. – Ташкент: Изд-во Медицина, 1977. – 100 с.

13. Прокопьев Н.Я., Потапов В.Н. Лигаментопериостоз напряжения боковых связок коленного сустава у спортсменов // Физкультурное образование Сибири. 1996. – №2(4). – С. 68-69.

14. Прокопьев Н.Я. Лигаментопериостоз напряжения боковых связок коленного сустава // Медико-биологический вестник им. Я.Д. Витебского. – 1996. – № 2 (6). – С. 63.

15. Прокопьев Н.Я. Редкие заболевания коленного сустава // *Иероглиф (Челябинск)*. – 2002. – Том 5. – № 21. – С. 683-687

16. Прокопьев Н.Я. Заболевания и повреждения коленного сустава и их дифференциальная диагностика // *Геронтологический центр – современная интегральная модель социально-медицинской помощи пожилому населению: Материалы межрегиональной научно-практической конференции (12 октября 2006)*. – Тюмень, 2006. – С. 66-88.

17. Прокопьев Н.Я. Остеохондропатия бугристости большеберцовой кости (болезнь Осгуд-Шлаттера) у подростков, занимающихся игровыми видами спорта // *Эффективная реализация здоровьесберегающих технологий в условиях высшего учебного заведения Материалы II международной научно-практической конференции*. – Тюмень, 17 апреля 2015 г. – С. 168-173.

18. Прокопьев Н.Я., Колунин Е.Т. Болезнь Осгуд-Шлаттера у подростков, занимающихся игровыми видами спорта // *Спортивные игры в физическом воспитании, рекреации и спорте: Материалы XI Международной научно-практической конференции. Под редакцией А.В. Родина*. – Смоленск, 24-26 января 2017. – С. 182-186.

19. Прокопьев Н.Я. Заболевания коленного сустава у физкультурников и спортсменов игровых видов спорта // *Современные методы организации тренировочного процесса, оценки функционального состояния и восстановления спортсменов: Материалы Всероссийской научно-практической конференции*. – Челябинск, 24-25 октября 2017 г. – С. 214-217.

20. Прокопьев Н.Я. Заболевания коленного сустава у юных физкультурников и спортсменов // *Научно-спортивный вестник Урала и Сибири*. 2017. – Т. 15. – № 3. – С. 33-44.

21. Радыш И.И. Оценка латентных факторов качества жизни у пациентов с изолированным повреждением передней крестообразной связки коленного сустава // *Технологии живых систем*. 2017. – Т. 14. – № 6. – С. 35-41.

22. Рохлин Д.Г. Современное состояние вопроса об остеохондропатиях // *Вестн. рентгенологии*, 1952. – № 1. – С. 29-38.

23. Хитров Н.А. Параартикулярные ткани: варианты поражения и их лечение // *Медицинский совет*, 2017. – № 5. – С. 120-131.

24. Шамов И.А. Болезнь Осгуда-Шлаттера // *Клиническая медицина*, 2016. – Т. 94. – № 2. – С. 144-148.

25. Akseki D., Pinar H., Karaoglan O. The accuracy of the clinical diagnosis of meniscal tears with or without associated anterior cruciate ligament tears. // *Acta Orthop Traumatol Turc* 2003; 37 (3): 193-198.

26. Biedert R.M., Stauffer E., Friederich N.F. Occurrence of free nerve endings in the soft tissue of the knee joint: a histologic investigation. // *Am J Sports Med* 1992; 20 (4): 430-433.

27. Bloom O.J., Mackler L., Barbee J. *Clinical inquiries. What is the best treatment for Osgood-Schlatter disease?* // *J Fam Pract.* 2004. №53(2). P 53-56.

28. Bohnsack M., Hurschler C., Demirtas T. *Infrapatellar fat pad pressure and Vol. changes of the anterior compartment during knee motion: possible clinical consequences to the anterior knee pain syndrome.* // *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc* 2005; 13 (2): 135-141.

29. Cassas K.J., Cassettari-Wayhs A. *Childhood and adolescent sports-overuse injuries.* // *Am Fam Physician.* 2006. №73(6). P. 1014-1022.

30. Clockaerts S., Bastiaansen-Jenniskens Y.M., Runhaar J. *The infrapatellar fat pad should be considered as an active osteoarthritic joint tissue: a narrative review.* // *Osteoarthr Cartil* 2010; 18 (7): 876-882.

31. Donell S.T. *The synovial folds of the patellofemoral joint: a dynamic study.* // *Clin Anat* 1992; 5 (2): 107-112.

32. Dubravcic-Simunjak S., Pecina M., Kuipers H., Moran J., Haspl M., *The incidence of injuries in elite junior figure skaters.* // *Am J Sports Med.* 2003. № 31(4). P. 511-517.

33. Duri Z., Aichroth P., Dowd G. *The fat pad and its relationship to anterior knee pain.* // *Knee* 1997; 4 (4): 227-236.

34. Duri Z.A., Patel D.V., Aichroth P.M. *The immature athlete.* // *Clin Sports Med.* 2002. № 21(3). P.461-482.

35. Hoffa A. *The influence of the adipose tissue with regard to the pathology of the knee joint.* *JAMA* 1904; 43: 795-796.

36. Kennedy J.C., Alexander I.J., Hayes K.C. *Nerve supply of the human knee and its functional importance.* // *Am J Sports Med* 1982; 10 (6): 329-335.

37. Llopis E., Padron M. *Anterior knee pain.* // *Eur J Radiol* 2007; 62 (1): 27-43.

38. McConnell J. *The physical therapist's approach to patellofemoral disorders.* // *Clin Sports Med* 2002; 21 (3): 363-387.

39. Metheny J.A., Mayor M.A. *Hoffa disease: chronic impingement of the infrapatellar fat pad.* // *Am J Knee Surg* 1988; 1: 134-139.

40. Post W.R. *Anterior knee pain: Diagnosis and treatment.* // *J Am Acad Orthop Surg* 2005 Dec; 13 (8): 534-543.

41. Scapinelli R. *Vascular anatomy of the human cruciate ligaments and surrounding structures.* // *Clin Anat* 1997; 10 (3): 151-162.

42. Wojtys E.M., Beaman D.N., Glover R.A. *Innervation of the human knee joint by substance-P fibers.* // *Arthroscopy* 1990; 6 (4): 254-263.

СОСТОЯНИЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА В РОССИИ

Ибрагимова Захра Мирзаевна

студент

Сургутский институт экономики, управления и права, г. Сургут

Жукова Валентина Федоровна

к.п.н., доцент

Сургутский институт экономики, управления и права, г. Сургут

Ежов Евгений Евгеньевич

преподаватель

Сургутский институт экономики, управления и права, г. Сургут

Обеспечение населения лекарственными средствами во всем мире относят к важнейшим показателям социально-экономического развития общества. Экономические кризисы последних десятилетий отразились и на состоянии мирового фармацевтического производства. Еще с 2009 года в России наблюдается заметное увеличение производственных показателей в фармацевтической отрасли. Этому способствовали меры, предпринятые на правительственном уровне, целью которых стала модернизация отечественного фармацевтического производства и перевод всей отрасли на инновационный путь развития [1-2]. Сфера производства лекарственных средств и препаратов – не только одна из бурно развивающихся сегментов отечественной экономики, приносящий высокий доход, но, в первую очередь, одна из составляющих стратегии национальной безопасности государства.

Характеризуя состояние фармацевтического рынка России, следует отметить, что мы вошли в десятку крупнейших фармацевтических рынков мира. Лидером фарминдустрии в мире, по-прежнему, остается США. В нашей стране уровень потребления лекарственных средств в 3 раза ниже, чем в странах Евросоюза, и в 5 раз ниже, чем в США. По статистике американец приобретает лекарств, в среднем, на 700 долларов, европеец – на 420 долларов, россиянин – на 140 долларов, китаец – на 40 долларов в месяц. Несмотря на инновационное развитие отечественного фармацевтического производства, наш рынок, как и раньше, ориентирован на зарубежные лекарственные средства, ведь доля импортных лекарств в нашей аптечной сети все еще высока – около 67% в денежном эквиваленте [3].

Таким образом, отечественная фармацевтическая отрасль в современном ее состоянии является «догоняющей» по отношению к мировой отрасли. Основные проблемы производства лекарственных препаратов в России можно обозначить следующим образом:

- неспособность полностью удовлетворить потребность населения основными лекарственными средствами отечественного производства;
- высокая зависимость наших производителей от зарубежных субстанций, необходимых для производства лекарственных средств;
- высокая доля устаревших лекарственных препаратов в ассортименте отечественных производителей;
- недостаток инвестиций в научно-исследовательские программы по разработке новых лекарственных средств;
- изношенность производственного оборудования;
- сложность перехода отечественных производителей на стандарты Належащей производственной практики (Good Manufacturing Practice – GMP);
- большое количество фальсификатов лекарственных средств на российском фармацевтическом рынке;
- дефицит высококвалифицированных кадров в фармацевтической отрасли [3].

Эти проблемы тормозят развитие российской фармацевтической отрасли на современном этапе. У нас до сих пор недостаточно развито финансирование долгосрочных проектов по разработке инновационных фармацевтических препаратов, не разработан механизм коммерциализации и внедрения инноваций в промышленное производство. Российская фармацевтическая продукция слабо представлена на международных рынках. Экспорту отечественных препаратов препятствует отсутствие стандартов, гармонизированных с международными правилами GMP, которые регулируют производство и контроль качества и являются обязательными для фармацевтической промышленности.

Традиционно наши лекарственные средства экспортируются в страны СНГ (около 70% от всего объема экспортируемых фармацевтических препаратов), при этом доля экспорта составляет только 7% от общего объема выпускаемых в России лекарств. Большую проблему составляет поставка первичного сырья для производства лекарств – до сих пор своего сырья мы производим только четверть необходимого объема, остальное поставляется из-за рубежа.

На сегодняшний день одной из актуальных задач для отечественных производителей лекарственных средств является переход на стандарты GMP, который начался 1 января 2014 года. Внедрение стандартов GMP – важный аспект развития здравоохранения, поскольку он оказывает влияние на взаимозаменяемость лекарственных средств, организацию государственных

закупок, вопросы лекарственного страхования, ценовую политику в сфере лекарственного обеспечения. Сейчас лишь четверть отечественных предприятий производят лекарства в соответствии с международными стандартами GMP, половина предприятий имеют план перехода на стандарты GMP, оставшаяся четверть производителей лекарственных средств еще даже не приступили у себя к внедрению GMP. Переход на международные стандарты качества приведет к оздоровлению отечественного фармацевтического производства в целом, хотя специалисты предполагают заметное удорожание лекарственных средств, произведенных по стандартам GMP.

В последнее десятилетие отмечается тенденция активного сотрудничества отечественных и зарубежных производителей лекарственных средств, организуются совместные циклы производства, на нашей территории строятся новые производственные площадки. Согласно государственной Стратегии «Фарма – 2020», в нашей стране возможны следующие варианты сотрудничества отечественных и иностранных производителей:

- строительство собственных заводов для упаковки или полного цикла производства лекарственных средств;
- приобретение и модернизация по стандартам GMP уже существующих предприятий;
- передача прав интеллектуальной собственности и технологий производства полного цикла;
- создание стратегических альянсов с целью организации производства;
- совместные научные разработки и реализация образовательных программ [1-2].

Заинтересованность иностранных партнеров в подобных альянсах обусловлена наличием у российской стороны производственных и складских мощностей, лабораторной базы, возможностями инфраструктуры. В лице российских партнёров иностранные компании получают возможности продвижения продукции на российском рынке, налаженные каналы сбыта и административные ресурсы. Для отечественных компаний альянсы позволят, кроме коммерческой выгоды, получать передовые технологии, инвестиции, опыт.

Ещё одним перспективным направлением развития отечественной фармацевтической отрасли является создание фармацевтических кластеров, решающих задачи создания индустриальных площадок с полным циклом производства лекарственных препаратов, повышения уровня научной базы, перехода фармацевтических предприятий на стандарты GMP, создание инновационных препаратов, популяризации отечественной фармацевтической отрасли и экономическое развитие самого региона, в котором строится кластер. В России уже полным ходом формируется ряд фармацевтических кластеров: Петербургский, Северный, Калужский, Ярославский, Уральский, Ставропольский, Волгоградский.

Подводя итоги обзора состояния отечественной фармацевтической отрасли на современном этапе, надо отметить, что все предприятия имеют лицензии на производство лекарственных средств. Однако, финансовое состояние и ресурсная база далеко не всех наших предприятий позволяет перейти на международные стандарты качества, что ведет к вынужденной остановке некоторых производств, их закрытию, слиянию или поглощению более влиятельными производителями. Предполагается, что различные варианты партнерства в производстве лекарственных средств, сотрудничества отечественных и зарубежных производителей, подготовке квалифицированных кадров благоприятно скажутся на развитии отечественной фармацевтической отрасли.

Литература

1. *Федеральный закон от 12.04.2010 г. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств» (в ред. от 27.12.2019 г. № 475-ФЗ).*
2. *Постановление Правительства РФ от 17 февраля 2011 г. № 91 «О федеральной целевой программе «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу».* Постановлением Правительства РФ от 28 декабря 2017 г. № 1673 настоящее постановление признано утратившим силу с 1 января 2018 г.
3. *Хосева Е. Н. Состояние российской фармацевтической отрасли на современном этапе / Е. Н. Хосева // Качественная клиническая практика. – № 3. – 2017.*

СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА РОЛЬ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК К ПИЩЕ

Кадиева Луиза Умуллаховна

студент

Сургутский институт экономики, управления и права, г. Сургут

Кадиева Эльнара Умуллаховна

студент

Сургутский институт экономики, управления и права, г. Сургут

Закирова Альбина Ильдаровна

провизор

Аптечная сеть «Ригла», г. Сургут

Общеизвестно, что биологически активные добавки к пище (далее по тексту – БАД), необходимый компонент питания современного человека. В США, Японии и Европе БАД давно и прочно вошли в структуру потребления населения, в нашей стране ситуация несколько иная. США – исторический лидер производства БАД в мире (около 50%), в Европе производится почти 30% мирового ассортимента биологических пищевых добавок, а в Японии – 18%. Структура потребления несколько иная: в Японии 90% населения постоянно принимают БАД, в Европе и США – порядка 55-65%.

Следует отметить, что сегодня фармацевтический рынок России все же насыщен БАД как зарубежного, так и отечественного производства, несмотря на то, что они все же не стали продуктами постоянного применения – скорее, это вопрос менталитета и несколько иного отношения россиян к проблеме сохранения своего здоровья.

Стремительное проникновение БАД на российский фармацевтический рынок было сопряжено с бурным развитием сетевого маркетинга около двух десятилетий назад. Таким образом, выход БАД на арену лекарственных и витаминных препаратов был обусловлен, скорее, конъюнктурными тенденциями, а не только заботой о здоровье граждан. Видимо, именно поэтому отношение соотечественников к БАД изначально было несколько настороженным и предвзятым.

Сегодня в нашем обществе уже нет прямого отрицания БАД. Многие сограждане отчетливо понимают, что питание современного человека, зачастую, несбалансированное, режим питания нарушен, стресс и напряженный

ритм жизни, особенно в больших городах, отрицательно сказываются на здоровье. Последние научные достижения в области медицины, фармацевтики и здорового питания склоняют нас к необходимости грамотно относиться к пищевым добавкам и применять их для профилактики заболеваний человека, связанных с дефицитом отдельных микро- и макроэлементов, витаминов, аминокислот и других компонентов, необходимых для полноценной деятельности организма.

Как уже говорилось выше, в развитых странах мира БАД широко распространены в качестве пищевых добавок и потребляются населением в значительных количествах, что благоприятно отражается на показателях здоровья нации, способствует увеличению продолжительности жизни и поддерживают высокий уровень трудоспособности [1].

Сегодня, при поддержке Правительства Российской Федерации, производство БАД в стране динамично развивается, что подтверждается темпами прироста рынка пищевых добавок на 12-15% в год [6, 7]. По статистическим показателям емкость рынка БАД в 2016 году составляла 2,7 млрд. руб. Сейчас эта цифра превышает 3,3 млрд. руб. Ассортимент БАД, зарегистрированный в российской аптечной сети, также заметно расширился [2].

В исследованиях установлено, что современный фармацевтический рынок все же насыщен БАД отечественного производства – наша продукция занимает 53% ассортимента пищевых добавок в аптечной сети. Среди иностранных производителей у нас широко представлены БАД производства Германии (21%), США (18%), Канады (5%) и др. стран. Лидером среди отечественных производителей БАД является ЗАО «Эвалар», продукция которой поставляется не только в отечественную аптечную сеть, но и за рубеж [1].

Какова же роль БАД в современном обществе? Многие до сих пор ошибочно полагают, что все необходимые вещества человек получает из пищи. Однако, современные научные исследования в области питания человека убедительно говорят о том, что организм человека работает наилучшим образом, когда ежедневно получает около 600 наименований веществ: аминокислот, витаминов, макро- и микроэлементов, органических кислот, фитоконпонентов, пищевых волокон и др. Потребление значительного количества консервированных, рафинированных, подвергнутых кулинарной обработке и хранению продуктов является причиной повсеместного дефицита так называемых эссенциальных, незаменимых пищевых веществ, занимающих ключевые позиции в процессах жизнедеятельности. Как правило, калорий, углеводов человеку хватает с избытком, в то время как микронутриентов в рационе становится меньше.

Одной из основных причин увеличения производства и потребления БАД являются существенные нарушения структуры и качества питания современного человека. Активное развитие научно-технической революции со

всеми ее благами и недостатками привело к снижению энергозатрат человека до 2000–2500 килокалорий в сутки, а с ними – объема и ассортимента полноценной натуральной пищи. Накопленные в нашей стране и за рубежом данные в области нутрициологии убедительно свидетельствуют, что длительный дефицит незаменимых пищевых веществ неизбежно приводит к снижению резистентности, адаптивной стойкости организма, перерастающей в различные нарушения обменных процессов, возникновение и развитие широко распространенных алиментарных заболеваний (железодефицитная анемия, йодная недостаточность, авитаминозы, рахит у детей, остеопороз у лиц пожилого возраста и др.).

К примеру, в настоящее время доказана связь дефицита витамина D3 с болезнями сердечно-сосудистой системы, онко- и аутоиммунными заболеваниями, а также ОРВИ. Витамин D3 считается одним из самых дефицитных витаминов у сибиряков. Недостаток витаминов и микроэлементов – одна из основных причин роста и распространения серьезных нарушений здоровья, которые могут значительно снизить качество жизни человека и даже привести к смертельному исходу.

Итак, по своему предназначению БАД можно подразделить на 3 основные группы:

1) дополнительные источники пищевых и биологически активных компонентов для оптимизации углеводного, жирового, белкового, витаминного и других видов обмена веществ при различных функциональных состояниях организма;

2) факторы нормализации и (или) улучшения функционального состояния органов и систем организма человека как самостоятельно, так и в составе продуктов, оказывающих общеукрепляющее, мягкое мочегонное, тонизирующее, успокаивающее и иные виды действия при различных функциональных состояниях;

3) факторы снижения риска возникновения различных заболеваний, нормализации микрофлоры желудочно-кишечного тракта, а также в качестве энтеросорбентов и др.

БАД условно квалифицируют как:

- *нутрицевтики*, или биологически активные добавки к пище, применяемые для коррекции ее химического состава (дополнительные источники нутриентов: белка, аминокислот, жиров, углеводов, витаминов, минеральных веществ, пищевых волокон);

- *парафармацевтики*, или биологически активные добавки к пище, применяемые для профилактики, вспомогательной терапии и поддержки в физиологических границах функциональной активности органов и систем;

- *пробиотики (зубиотики) и пребиотики*, или биологически активные добавки к пище, в состав которых входят живые микроорганизмы и (или) их

метаболиты, оказывающие нормализующее воздействие на состав и биологическую активность микрофлоры пищеварительного тракта [3].

Ритм жизни современного человека диктует необходимость увеличения ассортимента БАД на фармацевтическом рынке. Научные исследования убедительно доказали эффективность их применения, положительное влияние БАД на состояние здоровья, продолжительность и качество жизни человека. Поэтому в сегодняшней концепции питания должна быть учтена необходимость полного восполнения потребностей человека в эссенциальных микро- и макроэлементах и иных компонентах, значение которых для жизнедеятельности человека трудно переоценить.

Литература

1. Гаммель И. В., Суворова О. В., Запорожская Л. И. Анализ тенденций российского рынка биологически активных добавок к пище / И. В. Гаммель и др. // *Медицинский альманах*. – 2017. – № 6 (51). – С. 154-158.
2. *Фармацевтический рынок России : аналитический обзор*. – ЗАО «Группа ДСМ». – 2019. – 27 с.
3. Белоусова О. В., Белоусов Е. А., Иващенко А. О. Биологически активные добавки как перспективное направление развития фармацевтического рынка / О. В. Белоусова и др. // *Научный результат. Медицина и фармация*. – № 4. – 2018. – С. 89-94.

РАЗВИТИЕ РОССИЙСКОЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ В УСЛОВИЯХ САНКЦИЙ

Кобилова Гулдаста Эркиновна

студент

Сургутский институт экономики, управления и права,

г. Сургут

Тлисова Людмила Владимировна

руководитель групп

Аптечная сеть «Фармакопейка»,

г. Сургут

Ильина Элла Андреевна

врач-терапевт, пульмонолог, к.м.н., доцент,

заведующая отделением медицинской профилактики

Московская городская больница,

г. Москва

Уровень здоровья человека – важнейший показатель качества его жизни, высокий уровень которой призвана поддерживать государственная система здравоохранения. В этом плане трудно переоценить роль фармацевтической отрасли как одной из значимых секторов экономики государства. На современном этапе развития фармацевтический рынок обладает двумя особенностями: значительным ежегодным ростом производства лекарственных средств, и, как не парадоксально, преобладанием импортных препаратов в отечественной аптечной сети. Всемирная организация здравоохранения рекомендует в качестве гаранта безопасности государства придерживаться соотношения 70 к 30, где первая цифра – собственное производство лекарственных средств, а вторая – импорт. К сожалению, в России это соотношение почти обратное.

После введения различных санкций со стороны стран Евросоюза и США в отношении России актуализировалась проблема импортозамещения лекарственных препаратов. Каковы же проблемы современной фармацевтической отрасли и направления ее развития в условиях санкций? Для начала проанализируем состояние развития этой сферы. Ежегодный прирост фармпроизводства в 2005 году составлял 35%, в 2007 году он резко снизился до 16%, в 2009 году чуть приподнялся до 18%, в 2011 году снова упал до 12%, а затем

очень медленно стал подниматься и в 2019 году достиг отметки 20%. Причем доля импортных препаратов все эти годы держалась на очень высокой отметке – от 67 до 85%. Лидируют на отечественном рынке препараты из Германии (около 22% всех импортируемых лекарственных средств), Индии (около 6%) [3].

Правительство Российской Федерации ежегодно утверждает перечень лекарственных препаратов, призванных обеспечить приоритетные потребности отечественного здравоохранения в целях профилактики и лечения различных заболеваний. Каждый год список дополняется и исправляется, но неизменным остается тот факт, что доля российских лекарств в этом списке чрезвычайно низка – около 17%. Импортируемых лекарств в этом списке около 36%, а препаратов, производимых как на российских, так и зарубежных производствах – около 47%. Это говорит о том, что в случае серьезной экономической блокады Россия может столкнуться с угрозой нехватки лекарственных средств собственного производства. Более того – отечественное производство лекарств базируется на фармацевтическом сырье, 75% которого тоже завозится из за рубежа.

В принятой Федеральной целевой программе «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу», разработанной на основе Стратегии «Фарма – 2020» и Федерального закона Российской Федерации от 12 апреля 2010 г. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств» указаны пути решения проблемы «доведения» результатов научных исследований и клинических испытаний до масштабов промышленного производства. В нормативном документе предложены механизмы реализации схем разработки, внедрения в производство и распространения в аптечную сеть и систему учреждений инновационных лекарственных препаратов [1-2].

В настоящее время формируется 17 научно-исследовательских центров мирового уровня, из которых 10 – по разработке новых лекарственных средств, 7 – по разработке медицинской техники и изделий медицинского назначения. Общее финансирование Федеральной целевой программы «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу» планировалось на уровне 185 млрд. руб.

Проблема импортозамещения лекарственных средств актуальна как никогда. Какие препятствия стоят на пути замены импортных лекарств отечественной фармацевтической продукцией? Первая проблема связана с длительным сроком разработки новых лекарственных средств – от 10 до 15 лет. Вторая проблема заключается в дефиците площадок под строительство крупных фармацевтических комплексов с соответствующей инфраструктурой. Третья проблема – неудовлетворительное состояние фармацевтической

науки и ее материально-технической базы, утрата ценных кадров, недостаток современных квалифицированных научных сотрудников. Четвертая проблема – несовершенство отечественного законодательства в сфере защиты прав интеллектуальной собственности.

В период с 2014 по 2017 годы государственное финансирование отечественной фарминдустрии составило 68 млрд. руб. Большинство фармацевтических производителей в России ограничено в собственных средствах для развития своей научно-исследовательской базы и внедренческой деятельности. Использование банковских кредитов в этой сфере пока в нашей стране не имеет широкого распространения в связи с высокими рисками. Венчурные инвестиции, практикующиеся за рубежом, у нас тоже пока не развиты. Кроме того, очень часто регистрируются так называемые инновационные лекарства, разработанные еще в советское время, но не внедренные в тот период (к примеру, препарат «Арбидол»).

Еще одна значительная проблема связана с необходимостью обязательного перехода с 01.01.2014 года фармацевтического производства на международный отраслевой стандарт GMP в соответствии с Федеральным законом «Об обращении лекарственных средств», рассматриваемый как неременное условие дальнейшей легальной производственной и маркетинговой деятельности фармацевтических компаний на территории России [1]. Сейчас переход на данный стандарт осуществлен лишь около четверти российских предприятий. Сложность получения сертификата GMP заключается в необходимости приведения в соответствие с международными требованиями самих производств, помещений, где они располагаются, а также разработки регламентов, документов по качеству и обязательном обучении персонала.

Чрезвычайно долгий срок регистрации новых медицинских препаратов является еще одним препятствием на пути развития современного фармацевтического производства. В настоящее время регистрация лекарственных препаратов Министерством здравоохранения официально ограничена 7 месяцами, однако из-за бюрократических проволочек сроки процедуры могут значительно увеличиваться. Данная ситуация приводит к невозможности эффективно осуществлять производственно-коммерческую деятельность.

Таким образом, в условиях санкций, введенных со стороны Евросоюза и США в отношении России, приоритет лекарственного обеспечения населения страны за счет внутреннего фармацевтического производства очевиден. Рекомендуемый ВОЗ показатель собственного производства лекарств, как говорилось выше, должен приблизиться к отметке 70%. Такой высокий показатель может быть достигнут лишь при увеличении темпов производства в 3-4 раза. Задачи импортозамещения лекарственных средств были провозглашены в Федеральной целевой программе «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года

и дальнейшую перспективу», предусматривающей финансирование создания новых производственных площадок. Ныне программа утратила силу (с 1 января 2018 г.) К препятствиям и проблемам импортозамещения лекарств в России можно отнести:

- несовершенство законодательной базы, приводящее к срыву поставленных в Федеральной целевой программе целей, затягиванию сроков регистрации новых лекарственных средств и отсутствию механизмов защиты прав отечественных производителей на национальном и международном уровнях;

- недостаточность финансирования действовавшей в период с 2011 по 2017 год Федеральной целевой программы, отсутствие действенных механизмов стимулирования разработки и производства лекарств в России на фоне падающих импортных пошлин и др.

Итак, можно сделать вывод о том, что на сегодняшний день отсутствует системный подход к решению задачи импортозамещения лекарственных средств и роста производства отечественных препаратов до желаемых значений. Перспективы развития отечественной фарминдустрии тесно связаны с развитием государственного регулирования, сочетающего административные и экономические направления.

Литература

1. *Федеральный закон от 12.04.2010 г. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств» (в ред. от 27.12.2019 г. № 475-ФЗ).*

2. *Постановление Правительства РФ от 17 февраля 2011 г. № 91 «О федеральной целевой программе «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу» (с изменениями и дополнениями). Постановлением Правительства РФ от 28 декабря 2017 г. № 1673 настоящее постановление признано утратившим силу с 1 января 2018 г.*

3. *Электронный ресурс: <https://sdelanounas.ru/blogs/124759/>*

ПРОТИВООПУХОЛЕВЫЕ ПРЕПАРАТЫ В ПЕРЕЧНЕ ЖНВЛП В 2010-2019 ГГ.

Утёмова Анастасия Сергеевна

*главный специалист отдела экономики и анализа фармацевтической и
медицинской промышленности*

*Государственный институт лекарственных средств и надлежащих
практик*

Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств (далее – перечень ЖНВЛП) является одним из базовых компонентов современных систем здравоохранения. Он позволяет обеспечить население качественной медицинской помощью, определяя набор доступных лекарственных препаратов, по которым могут быть предусмотрены ценовое регулирование или система возмещения затраченных пациентами средств на приобретение данных препаратов. Иными словами, указанный механизм направлен на эффективное использование ограниченных ресурсов на лекарственное обеспечение.

В России перечень ЖНВЛП утверждается нормативно-правовым актом Правительства Российской Федерации раз в один – два года и определяет номенклатуру лекарственных препаратов, предоставление которых гарантировано пациентам за счет средств системы обязательного медицинского страхования.

В данной работе будет проанализировано место противоопухолевых препаратов в перечне ЖНВЛП России за последние 10 лет. Сегмент противоопухолевых препаратов выбран ввиду их высокой социальной значимости, обусловленной местом онкологических заболеваний в общей структуре смертности граждан Российской Федерации (второе место среди всех причин). [1]

За точку отсчета в данной работе принимается перечень ЖНВЛП на 2010 год. [2] Данный перечень стал первым, не содержащим в себе сведений по медицинским изделиям и конкретным торговым наименованиям – в нем были перечислены только лекарственные препараты, указанные по сочетанию международного непатентованного наименования (далее – МНН) и лекарственной формы. Кроме того, указанный перечень первым попал под действие новых правил регистрации цен на препараты ЖНВЛП, оказавшим непосредственное влияние на рынок лекарственных средств Российской Федерации в 2010-е. [3]

Перечень ЖНВЛП на 2010 год содержал 500 МНН лекарственных препаратов, к 2019 году перечень пересматривался 5 раз и общее число наименований возросло до 735 МНН (на 47%). Противоопухолевые препараты для лечения онкологических заболеваний в перечне ЖНВЛП на 2010 год составляли 51 МНН (10,2% от общего числа препаратов в перечне), в свою очередь в перечне ЖНВЛП на 2019 год их число составило уже 103 МНН (14% от общего числа препаратов в перечне), в абсолютных значениях число противоопухолевых препаратов в перечне возросло в 2 раза.

По данным аналитического агентства IQVIA в 2010 году на отечественном рынке продавались 100 МНН противоопухолевых препаратов, в свою очередь в 2019 году – 154 МНН. Таким образом, если в 2010 году под ценовое регулирование и государственные гарантии по обеспечению пациентов лекарственными препаратами в стационарных условиях, попадала половина на противоопухолевых препаратов, то в 2019 году – уже 2/3 препаратов.

Рост номенклатуры лекарственных препаратов в ЖНВЛП, в свою очередь, увеличивает расходы системы обязательного медицинского страхования. По данным аналитического агентства IQVIA, с 2010 по 2019 год объем продаж противоопухолевых препаратов на госзакупках в стоимостном выражении вырос в 5 раз (с 30,5 млрд руб. до 158,5 млрд руб.), в натуральном выражении – почти в 3 раза (с 6,4 млн упаковок до 15,6 млн упаковок), что существенно опережает темпы роста отечественного фармрынка в целом (вырос в 2,5 раза в стоимостном и практически не изменился в натуральном выражении), и рынка государственных закупок (вырос в 3 раза в стоимостном и на 29% в натуральном выражении) в частности.

Таким образом, если по итогам 2010 года на противоопухолевые препараты для онкобольных расходовался каждый пятый рубль в госзакупках лекарственных препаратов, то по итогам 2019 года на данный сегмент приходился уже каждый третий. Вместе с тем, смертность от онкологических заболеваний за указанный период снизилась менее чем на 7%.

В условиях ограниченных ресурсов отечественной системы здравоохранения представляется целесообразным проведение реформы системы принятия решений о включении препаратов перечень ЖНВЛП за счет расширения применения инструментов оценки технологий здравоохранения, которая позволит найти эффективный баланс между улучшением качества жизни населения и сдерживанием бюджетных расходов на лекарственное обеспечение.

Литература

1. Федеральная служба государственной статистики [официальный сайт]. Сведения о смертности населения по причинам смерти по Российской Федерации за январь - декабрь 2018 года. [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru/free_doc/2018/demo/t3_3.xls (дата обращения 16.03.2020)
2. Распоряжение Правительства РФ от 30 декабря 2009 г. № 2135-р. [Электронный ресурс]. Доступ из СПС Консультант
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 29 октября 2010 г. № 865. «О государственном регулировании цен на лекарственные препараты, включенные в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов». [Электронный ресурс]. Доступ из СПС Консультант
4. Распоряжение Правительства РФ от 10 декабря 2018 г. № 2738-р. [Электронный ресурс]. Доступ из СПС Консультант
5. Федеральная служба государственной статистики [официальный сайт]. Естественное движение населения в разрезе субъектов Российской Федерации за январь-декабрь 2009 года [Электронный ресурс]. URL: https://www.gks.ru/free_doc/2009/demo/edn12-09.htm (дата обращения 16.03.2020)

ОСНОВЫ УЧЕНИЯ О ГЕОТЕХНОПРОСТРАНСТВЕННОЙ ПРОЦЕССНОСТИ

Розанов Леонид Леонидович

*доктор географических наук, профессор
кафедры общей и региональной геоэкологии,
Московский государственный областной университет*

***Аннотация.** Обсуждается теоретико-методологическая основа исследования геотехнопространственных процессов, изменяющих окружающую человека действительность. Концептуально рассматривается геотехнопространственная процессность – сопряженные изменения природно-техногенной целостности в пространственно-временной конкретности под воздействием природных, геотехногенных и геотехнолагенных факторов.*

***Ключевые слова:** геотехнопространственная процессность, геотехнопространство, геотехнолагенность, геотехнопространственная компетентность, технопроцессная география, пространство.*

До середины XX в. деятельность человечества – это использование природных ресурсов суши и Мирового океана. Со второй половины XX в. началось изучение и освоение космического пространства. Познание пространственно-субстратной сферы материальной деятельности человечества от освоения недр до пилотируемой космонавтики и искусственных спутников Земли плодотворно с позиций геотехнопространственной процессности, понимаемой как проявление функциональных изменений некоей процессно-техногенной целостности. Среди идей, порождающих географическое знание, определяющее значение имеет положение о пространственности как особом типе упорядоченности мира. Пространство – одна из форм (наряду со временем) существования бесконечно развивающейся материи, характеризующаяся протяженностью, структурностью, относительной прерывностью материальных объектов и систем, имеющих определенные размеры и границы, связностью, проявляющейся через различные физические поля (электромагнитное, гравитационное, ядерное), реализацией процессов и взаимодействий в пространстве трех измерений [14]. В рукописи «На границе науки. Пространство науки и пространство философии и математики» [1927 г.] В.И.Вернадский подчеркнул: «Для естествоиспытателя – говорит ли он

это или нет, даже сознает он это или нет – пустое, незаполненное пространство не существует. Он всегда мыслит реальное пространство и только с ним имеет дело» [1, с. 210].

Вся деятельность человека и его результаты связаны с пространством. Люди порождают пространственные процессы, чтобы удовлетворить свои потребности. Выявление несоответствий геотехнопространственной организованности и ее исправление – важный вклад в благополучие человека (населения) в пространственно-временной конкретности. Осознание геотехнопространства как местонахождения людей вызывает необходимость целенаправленной деятельности – субъектно-предметной активности в географической действительности. Деятельность человека, интенсивно осваивающего геотехнопространство, выступает в современных условиях не только в качестве противостоящей, но и организующей силы. Геотехнопространство России – это геостратегический стержень мира и безопасности в концепции «нового экономического, политического и культурного пространства – Большой Евразии – от Владивостока (Шанхая) до Лиссабона» [4, с. 9].

Введенное автором в 2003 г. в науку концептуальное понятие «геотехнопространство» [8], отражая реальную часть материального мира от освоения недр до пилотируемой космонавтики, представляет для исследователя конкретную совокупность процессов и объектов, подлежащих изучению. Проведенное исследование базируется на представлениях о методологическом аспекте геотехнопроцессности и понятийно-терминологическом аппарате учения о геотехнопространственной процессности [10, 11].

Геотехнопространственная процессность (геотехнопроцессность) рассматривается как сопряженность изменений природно-техногенной целостности в пространственно-временной конкретности под воздействием природных, геотехногенных и геотехноплагенных факторов. Геотехнопроцессность понимается автором как изменения, становиться иной некоей действительности. В методологическом отношении геотехнопроцессность означает причинно-следственные изменения действительности. Совокупность природных, геотехногенных и геотехноплагенных факторов вызывает изменения геотехнопространства (некой пространственной природно-техногенной целостности). Соединительное звено (играющее роль стержня) геотехнопространственной процессности – это геотехноплагенность (процессы, продуцированные за счет природных сил, но возникшие вследствие технологического толчка или от завершившегося мероприятия-действия, происходящего или состоявшегося техногенного воздействия, например, урбанизировано-производственного, гидротехнического, военного, инженерно-защитного, инженерно-транспортного в пространственно-временной конкретности). «Геотехноплагенность» (от лат. *plaga* – толчок) отражает специфическое переходное между природным и техногенным проявление

геотехнопространственной процессности. Геотехноплагенность, выражая промежуточные процессы, объекты в геотехнопространстве, – актуальное явление современности. Проявление геотехноплагенности – это связующее содержательное ядро геотехнопространственной процессности.

В отличие от геотехногенных процессов генезис геотехноплагенности – техногенно-природный. Если результаты геотехногенных процессов (определяемых человеком) вполне предполагаемы, то предвидение геотехноплагенных процессов, как правило, затруднено. Проблематика геотехноплагенных (возбужденных, индуцированных, наведенных) землетрясений связана с заполнением крупных водохранилищ. Все крупные водохранилища рассматриваются как потенциальные источники геотехноплагенной сейсмической активности, интенсивность которой усиливается с увеличением высоты плотины и объема водохранилища.

Концептуально понятие «геотехнопространство (географическое технопространство)» [8] отражает объемное целостное естественно-искусственное материальное образование, представленное веществом в твердом, жидком, газообразном, плазменном состояниях, находящееся под воздействием природных и техногенных факторов. Протяженность геотехнопространства определяется верхним и нижним пределами деятельности человечества. Нижняя граница геотехнопространства обусловлена пределами влияния техногенной деятельности человека, распространяющейся на приповерхностную часть литосферы – от первых метров до нескольких километров, а также на освоенное морское дно. Как известно, максимальная глубина карьеров уже достигла 1 км, шахт – 4 км, скважин – 12 км. Повсеместная добыча подземных вод осуществляется до глубины 2 км, закачка промышленных отходов – на глубину 3 км. Считается, что воздействие города может простирается до глубины 1,5-2 км. Исходя из этого, допустимо предположить, что нижний предел географического технопространства в литосфере располагается в среднем на глубине 2-3 км. При этом существенно отметить, что в верхней части литосферы присутствует лед в качестве мономинеральной горной породы.

За верхний предел геотехнопространства принята геостационарная орбита, на которой насчитывают сотни космических аппаратов, используемых для организации глобальной телекоммуникационной сети. Искусственный спутник, расположенный на круговой геостационарной орбите над экватором Земли (0° широты), обращается вокруг планеты с угловой скоростью, равной угловой скорости вращения Земли вокруг своей оси, и поэтому постоянно находится над одной и той же точкой поверхности Земли. В результате этого спутник, размещаемый на высоте 35780 км над уровнем моря, кажется неподвижным из любой точки на поверхности Земли, что позволяет соответствующим образом закрепленной антенне сохранять постоянную связь с этим спутником. Первые геостационарные спутники были запущены

в космос в 1963 г. К началу 2010 г. действовало более 600 геостационарных спутников. В геотехнопространстве находятся международная космическая станция, около 1500 гражданских и военных спутников, космические аппараты Глобальной навигационной спутниковой системы (ГЛОНАСС, Россия) и Глобальной системы позиционирования (Global Positioning System – GPS, США) на высотах 19100 и 22180 км соответственно. В полном объеме российской орбитальной системы ГЛОНАСС и американская система GPS включают по 24 функционирующих спутника. Обе спутниковые группировки обеспечивают непрерывное и глобальное покрытие поверхности Земли (совокупности поверхности суши, вод морей и океанов) и околоземного пространства до 2000 км навигационным полем.

Важнейшее свойство геотехнопространства – высокая напряженность различных энергетических процессов и изменчивость, проявляющаяся в его неоднородности на разных уровнях организации: локальном, региональном, континентальном, общепланетарном. В геотехнопространстве проявляются дифференциация и интеграция, континуальность и дискретность. По изменениям составных частей можно судить в целом о его динамике, которая обусловлена внешними (динамическими) и внутренними (имманентными) факторами, действующими, как правило, одновременно. Исследование этого естественно-искусственного материального образования отвечает задачам технопроцессной географии в связи с возникновением под влиянием производственной и иной деятельности человека нового мощного геотехногенного круговорота вещества и энергообмена в пространстве-времени. Стремительно нарастая во времени-пространстве, геотехногенные воздействия человечества уже превзошли по темпам изменения высотных отметок земной поверхности и массе перемещенного материала современные природные рельефообразующие процессы. Амплитуда экстремальных отметок целенаправленно-производственных морфообразований (карьеров и рельефоидов) уже достигает 1,8 км. Геотехнопространственная процессность выражается также в образовании технолитов, технолититов, технолитоидов – веществ геотехнолитогенеза [9].

На основе динамичности геотехнопространства – сферы жизнедеятельности человека осуществимо организовать знание о единстве (совместности) разнородных вещей, тел и цельности реального земного мира, часть которого составляет человечество. С позиции фундаментального понятия «геотехнопространство» открываются новые возможности изучения организационных и конструктивных связей, сопряжений, процессов, явлений, происходящих в результате деятельности человеческого общества в меняющемся мире. Геотехнопространственные связи и сопряжения отражают потоки, перемещения вещества и энергии, взаимодействия процессов и явлений в земной реальности. В геотехнопространстве принципиально различать гео-

техноплагенность – переходные, промежуточные между природными и техногенными процессы и объекты.

По логике научного познания, «без ссылки на процесс развить строгие способы объяснения невозможно», а «самыми строгими являются объяснения, раскрывающие явление как процесс» [15, с. 407]. В научном смысле понятийное содержание термина «процесс» определено как «последовательность событий, которая обусловлена некоторым известным механизмом (и которую можно поэтому рассматривать как объясняющую)» [15, с. 408]. Применительно к геотехнопространственному исследованию под понятием «механизм» подразумевается «совокупность состояний и процессов, из которых складывается какое-либо явление» [13, с. 316]. В генетическом анализе понятие «механизм» используется «как совокупность промежуточных состояний и процессов, претерпевающих какое-либо физическое, химическое или иное изменение» [12, с. 143].

Сущность геотехнопространства естественно-искусственная. Наряду с естественной и искусственной составляющими в геотехнопространстве объективно проявляются промежуточные процессы и формы, что принципиально при объяснении геотехнопространственной процессности, под которой понимаются причинно-следственные изменения некоей природно-техногенной целостности. На идее геотехнопространственной процессности сформирована система узловых понятий, адекватная реалиям естественно-искусственных вещественно-морфологических образований геотехнопространства [11]. Разработанные положения о геотехнопространстве составляют теоретическую основу комбинированного процесса сочетания природного и техногенного вещественно-энергетических и информационных потоков в материальном образовании «природа – техника».

Исходным (родовым) в становлении идеи геотехнопространственной процессности является понятие «геотехнопространство», имеющее активный созидательный смысл (прежде всего в его формировании, заполнении, оптимальной организованности). Реальная динамичность геотехнопространства делает невозможным пассивное его созерцание.

Концепция геотехнопространственной процессности позволяет выделить (различить) основные ее генетические разновидности, выражающиеся и в поступлении в природу искусственного материала, и в извлечении (изъятии) из нее естественного материала, и в преобразовании минерального вещества, и в задержке, остановке естественных потоков вещества, и в переходах вещества (материала) из подвижного состояния в неподвижное и наоборот. Концептуально геотехнопроцессность отражают следующие признаки: направленность, генезис, интенсивность, масштабность, длительность, периодичность техногенных воздействий. Познание объективной реальности – современной геотехнопространственной процессности актуализируется

потребностью продвижения исследований природопользования с целью его оптимизации. Геотехнопроцессность – это причинно-следственные изменения, делающиеся иной некоей действительности. В данном геотехнопространственном исследовании «изменение – это процесс движения и взаимодействия предметов и явлений, перехода от одного состояния к другому, появления у них новых свойств, функций и отношений» [5, с. 15].

Развитие геотехнопространства – процесс и результат долговременного становления необратимой материальной системной целостности. В теоретическом плане развитие означает процесс количественных и качественных изменений. В настоящее время вместо понимания его лишь в качестве эволюционного развитие видится уже как процесс противоречивый, включающий не только восходящие формы движения, но также изменения циклические, попятные (возвратные), тупиковые. Понятие «развитие» толкуется как явление многомерное, многоаспектное, нелинейное, неинерционное. В жизнеобеспечивающем развитии человечества актуальна выработка научного понимания (осмысливания) геотехнопространственной процессности.

Взаимодействие природных и технических объектов (объединенных прямыми и обратными связями) относительно многосторонней упорядоченности земной поверхности, по мнению А.Ю.Ретеюма [7, с. 94], «ведет к появлению особой формы организации материи, где искусственное и естественное ... сливаются в единое целое». Применительно к геотехнопространству происходят непрерывное или прерывистое взаимовлияние, взаимодействие, сопряжение, соединение, совмещение, наложение природного и техногенного потоков вещества, энергии, информации и, таким образом, в материальном образовании «природа – техника» объективно возникает геотехнопространственная процессность. Ее динамический аспект характеризуется дискретно-непрерывным сопряжением естественного и искусственного материально-энергетических потоков. При этом тренды естественного и искусственного потоков могут совпадать по направлению полностью, частично или иметь противоположную направленность, что должно учитываться в геотехнопространственных исследованиях использования человеком территорий.

Парадокс современной техногенной цивилизации заключается в разрушении производственной и военной деятельностью биосферы при осознании ее значимости для жизни нынешних и будущих поколений людей. Человечество способно существовать в той биосфере, в которой оно возникло, поэтому слова В.И.Вернадского [2, с. 148] «о перестройке биосферы» следует рассматривать в условиях современной действительности лишь относительно цели сохранения ее пригодности для жизнедеятельности людей. Человечеству угрожает не исчерпание доступных ресурсов, а опережающее ухудшение качества окружающей человека действительности вследствие функционирования техносферы.

Подход к техносфере как «части биосферы, коренным образом преобразованной человеком в технические и техногенные объекты (здания, дороги, механизмы и т.п.)» [6, с. 516] методологически неконструктивен. Техносфера не является ни частью, ни ступенью развития биологической природы. Техногенный мир принципиально чужд биологическому миру. Техника – это творения сознательных людей, способ их самовыражения, средство коммуникации. Техника (в собирательном смысле машины, устройства) не есть функциональная часть биосферы, хотя в ней и находится. Действие техники, удовлетворяющей, прежде всего, материальные потребности человечества, относительно противостоит природе, дестабилизирует окружающую человека геоэкологическую действительность. Утверждение: «Техносфера – часть биосферы, разрушенная и коренным образом преобразованная людьми с помощью прямого или косвенного воздействия технических и техногенных объектов (здания, дороги, механизмы, предприятия)» [16, с. 672] по сути противоречит определению биосферы как области активной жизни, охватывающей нижнюю часть атмосферы, гидросферу и верхнюю часть литосферы, «в которой совокупная деятельность живых организмов (в том числе человека) проявляется как геохимический фактор планетарного масштаба и значения» [3, с. 45].

Человечество, находясь в биосфере, нарушает и разрушает среду своего обитания. Оно способно изменить структуру биосферы, но не имеет возможности изменить механизмы ее саморегуляции, поэтому единственно разумная стратегия поведения сводится к тому, чтобы вживаться в биосферу, а не пытаться ее «перестраивать коренным образом по сравнению с тем, что было раньше» [2, с.149]. При этом методологической основой должен быть принцип природосообразности – соответствие человеческой деятельности и ее последствий возникшему (создавшемуся) в природе порядку, а именно объективно установленному балансу действующих факторов самоорганизации, поддерживающих функционирование современной биосферы теперь и в ближайшей перспективе. Подход к человеку как части биосферы методологически не имеет под собой оснований. Человечество по сути не находится в органическом единстве ни с биоценозами, ни с биосферными процессами, поскольку выступает по отношению к ним в качестве внешнего фактора. Поэтому одна из важных задач геотехнопространственной процессности – познание научной сущности противоречий, возникающих между необходимостью сохранения приемлемого для жизнедеятельности людей качества геотехнопространства и усиленным использованием его природных ресурсов.

Основанные на эмпирическом материале принципы исследования геотехнопространственной процессности следующие:

- *принцип материальности геотехнопространственной процессности как объективной действительности*, позволяющий выявлять своеобразие ее

сущности, обуславливать способ исследования данного явления в конкретных обстановках, объяснять его материальными условиями и причинами в системе "природа - техника";

- *принцип взаимодействия естественного и искусственного в геотехнопространственной процессности.* Его структурные элементы – естественные и искусственные потоки вещества, энергии сливаются в интегральные, комбинированные процессы в материальной системе "природа - техника";

- *принцип единства противоположностей естественного и искусственного в геотехнопространственной процессности.* Он направляет познание на обнаружение единства естественных и искусственных объектов, выявление противоположных тенденций их качественного и количественного изменения, на установление противоречивых источников развития геотехнопространственного процесса;

- *принцип интегративности геотехнопространственной процессности.* Результаты взаимообусловленного функционирования природных, техногенно-природных, геотехногенных объектов показывают, что в геотехнопространственной процессности проявляются промежуточные между естественным и искусственным процессы и формы. Интегративность геотехнопространственной процессности понимается как целостность, слитность его естественной и искусственной составляющих, появление геотехнопространственного специфичного, нового, не присущего естественному и искусственному факторам, если их рассматривать по отдельности;

- *принцип историзма геотехнопространственной процессности* требует выявления генезиса и истории ее развития. Это расширяет и углубляет представление о взаимодействии общества и природы, акцентирует познание на динамике пространственного взаимодействия естественных и искусственных процессов за время хозяйствования. Рассмотрение геотехнопространства в пространстве-времени принципиально для прогнозирования его развития в будущем;

- *принцип динамического восприятия геотехнопространственной процессности.* Этот путь познания основывается на движении естественного и искусственного потоков вещества и энергии во времени и геотехнопространстве, на нарушении материальной деятельностью человека естественных процессов, на неравновесной термодинамике.

В эпоху техногенной цивилизации активизируется интеграционный потенциал учения о геотехнопространственной процессности, характеризующийся мерой возможного участия его идей, методов, подходов в разработке стратегии рационального использования геотехнопространства. В результате природопреобразующей деятельности человечества интенсифицируются миграция и трансформация веществ, перемещение энергии в геосистемах по новым путям. До вмешательства человека природные явления и процессы находились в определенном равновесном состоянии, которое поддержива-

лось динамикой механизмов саморегуляции. Эволюционный процесс изменения человека из чисто биологического в биосоциальное существо определил развитие нового качественного состояния географической действительности. В последнее время становится злободневной проблема познания меры, степени допустимого техногенного воздействия на окружающую человека действительность.

Геотехнопространственное изучение взаимодействия человечества с окружающей географической действительностью базируется на синтезе разнокачественного знания, на интеграции естественных, общественных, технических наук. Условием познания процессов объективного мира природы и техники является единый предмет исследования – геотехнопространство. Интеграция по объекту исследования представляет собой форму объединения знания, находящуюся в сфере самой географии. Усвоение геотехнопространственного знания означает способность учета явлений близкого и дальнего окружения. Исследование геотехнопространства как окружающей человека действительности, где происходят взаимовлияния и взаимодействия разнокачественных объектов, предполагает непосредственное рассмотрение их во взаимосвязи в рамках общегеографической интеграции и междисциплинарного синтеза. Применяя историко-генетический и пространственно-временной подходы к исследованию сложной интегративной системы – геотехнопространства, можно уточнить строение, взаимодействие его разнокачественных составляющих, специфику взаимообменных процессов.

Эффективное развитие материально-технической базы российского общества предполагает целенаправленное преобразование геотехнопространства, вовлеченного в производственную деятельность. Разработка и раскрытие интеграционных возможностей учения о геотехнопространственной процессности служат связующим звеном прикладного (практического) и теоретического знания, открывая путь к выявлению пространственно-временных закономерностей взаимодействия общества и природы. Исследуя геотехнопространство, можно реализовать научно-познавательные (методологические, прогностические) и управленческие (организационные) функции. Методологическая функция геотехнопространственной процессности позволяет использовать процессно-функциональный подход, т.е. сопряженный анализ структуры, взаимодействия, динамики геообразований, а также потенциал междисциплинарного синтеза. Прогностическая функция дает возможность предупреждать противоречия между разнокачественными составляющими геотехнопространства, предвидеть будущие «цепные реакции» в изменении геотехнопространства, возникновение в нем геоситуаций. Управленческая функция проявляется в организации геотехнопространства, в обосновании человеческой деятельности, направленной на реализацию системы геотехнопространственного мониторинга.

Возрастающее использование природных ресурсов, активное вмешательство человека в природные процессы выдвигают на первый план теоретическое осмысление сопряжения и соизмерения природных, геотехногенных и переходных (промежуточных) между ними процессов в геотехнопространстве на различных иерархических уровнях. Знание геотехноплагенности существенно для становления геотехнопространственного мышления, интеграции дисциплинарных форм естествознания и технознания, исследования последствий, например, геолого-технологического производства. Примером весьма опасной для человека геотехноплагенной процессности являются горные удары – внезапные быстротекущие разрушения предельно напряженной части массива породы, непосредственно прилегающей к подземной горной выработке. В качестве науки, объединяющей геохимию, горное дело, химическую технологию, обозначена геотехнология, изучающая процессы, осуществляемые человеком в земной коре: подземное выщелачивание солей, соединений меди, искусственный нагрев горных пород для извлечения серы и другие бесшахтные способы добычи полезных ископаемых. Весьма значимы знания о геотехноплагенных процессах при создании национальной стратегии освоения арктических ресурсов нефти и газа. Морское глубоководное бурение в специфических условиях Арктики может принять непоправимые геотехноплагенные последствия, ликвидации которых не помогут никакие затраты при отсутствии технологии сбора нефти подо льдом и на арктической глубине.

Представление о геотехноплагенных процессах позволяет разделить жизненно важные изменения геотехнопространства на собственно природные, геотехногенные и переходные между ними. Для прогнозирования изменения состояния географической действительности при реализации различных проектов и инвестиционных программ необходимо учитывать не только природные и геотехногенные процессы, но и геотехноплагенные, степень их рисков. Понимание техники, инженерной и проектировочной деятельности и ее инструментов не только как сферы экономических и политических решений, но и как особой составляющей среды обитания человека принципиально при выработке надежной и адаптивной стратегии направляемого развития геотехнопространства. Типологически геотехнопространственная процессность в «территориально-человеческом измерении» рассматривается в качестве геотехноатмогенной, геотехногидрогенной, геотехноморфогенной, геотехнобиопочвенной, геотехнолитосферной, геотехнофизической, геотехнохимической, геотехносоциальной в земной реальности [10].

Развитие учения о геотехнопространственной процессности в значительной степени зависит от познания структуры, свойств, функционирования, динамики, эволюции реального геотехнопространства на локальном, региональном, глобальном уровнях с целью выявления пространственно-времен-

ных отношений и взаимосвязей человека и его деятельности с окружающей географической действительностью. Выдающимся событием стало техногеоэкологически чистое проникновение 5 февраля 2012 г. в уникальное подледное антарктическое озеро «Восток» на глубине 3769,3 м через ледяную скважину, пробуренную российскими специалистами. Изучению и использованию геотехнопространства способствуют системы глобального определения месторасположения (GPS и ГЛОНАСС), позволяющие с высокой точностью получать сведения о координатах и абсолютных высотах географических объектов в реальном времени.

Интеграционный потенциал геотехнопространственной процессности имеет фундаментальное значение для разработки стратегии поведения человека в его геотехнопространственном окружении, поскольку существует угроза достижения человечеством геоэкологического предела раньше, чем пределов роста ресурсопользования. Направляемое развитие геотехнопространства перспективно осуществлять с позиции пространственного сбалансирования процессов и географических объектов при учете их самоорганизации и целевой (управляемой) организации. Поддержание гармоничного развития геотехнопространства как жизнеобуславливающей целостной материальной системы, обеспечивающей геотехнопространственную безопасность человека, – актуальная научно-практическая задача XXI в.

В настоящее время, когда общество вынуждено решать самые сложные проблемы в условиях возрастающей неопределенности, приходится исследовать геотехнопространство на границе между наукой и политикой. Подобные исследования обозначаются как проблемно ориентированные и, в отличие от предметно ориентированных, выполняются как определенный социальный заказ. К таковым с позиций геотехнопространственной проблемности относятся исследования ядерной энергетики, поскольку «любая идеально работающая АЭС оказывает влияние на окружающую среду, распространяя радионуклиды» [17, с. 62], т.е. химические элементы способные самопроизвольно распадаться с испусканием ионизирующего излучения (альфа-частицы, бета-частицы, гамма-излучение), которое при проникновении в организм человека разрушает клетки, вызывая различные болезни.

Показателем эффективности географической науки может служить широта и глубина использования геотехнопространственных знаний в общественной практике, уровень влияния их на развитие геотехнопространственного мировоззрения человека, формирование его ценностных установок. Центральной проблемой географической науки становятся взаимоотношения человека и среды его обитания, а главное – ориентированность на обеспечение национальных приоритетов государства.

Современная техногенная цивилизация вызывает необходимость становления упреждающего знания, сопряженного с миром человеческих потреб-

ностей. Этому отвечает учение о геотехнопространственной процессности, пронизанное идеей формирования системы основополагающих *геотехнопространственных компетенций*:

- иметь базовое представление о геотехнопространстве на локальном, региональном, глобальном уровнях как среды жизнедеятельности человека;
- уяснение сути и различий природных, геотехногенных, геотехноплагенных процессов, объектов, воздействующих на человека и его деятельность;
- осознание причинно-следственных связей в материально едином естественно-искусственном окружении человека с учетом масштаба и взаимообусловленности явлений;
- обладание навыками применения геотехнопространственных знаний в субъектно-объектной деятельности в стремительно меняющемся мире;
- умение различать и оценивать уровень безопасности (или опасности) геотехнопространства как местонахождения с позиций жизни современного человека;
- владение геотехнопространственной культурой – приобретением деятельностных умений на основе геотехнопространственного сознания, мышления, навыков разумного нравственного поведения в окружающем геотехнопространстве.

Овладение геотехнопространственной компетентностью актуально в познании современной динамики геотехнопроцессности, которая со второго десятилетия XXI века определяется сопряжением, совмещением, сочетанием 11-летнего, 66-летнего, квазидвухвекового циклов солнечной активности, выражающейся в резкой погодно-климатической экстремальности на всей Земле. При этом аналогично природным аномальные погодно-метеорологические явления (ураганы, смерчи, наводнения, засухи, сильная жара и др.) могут создаваться воздействием климатического оружия, что принципиально в практическом отношении. В условиях развития экстремальных геотехнопространственных ситуаций, проявляющихся в повторяемости, продолжительности опасных погодно-метеорологических аномалий, влияющих на жизнедеятельность населения страны, знаменательно своевременное решение Совета безопасности Российской Федерации (июнь 2017 г.) о создании стратегических запасов продовольствия. Таким образом, геотехнопространственная компетентность на различных иерархических уровнях – надежный ориентир в понимании геотехнопространственных проблем, возникающих в России и за рубежом.

Учение о геотехнопространственной процессности – это теоретическая основа разработки локально-региональных программ и практической деятельности по сохранению приемлемого для жизнедеятельности человека качества окружающей человека действительности. Проблематика геотехнопроцессности как реалии жизнедеятельности человека подчеркивает

необходимость и своевременность разработки на основе учения о геотехнопространственной процессности научной и учебной дисциплины «техно-процессная география», призванной изучать взаимосвязи и взаимодействия человека (населения) с его внешним окружением – геотехнопространством на локальном, региональном, глобальном уровнях. Объект технопроцессной географии – относительно самостоятельное материальное (вещественное) геотехнопространство в пространственно-временной конкретности. Предмет исследования технопроцессной географии – геотехноатмогенный, геотехногидрогенный, геотехноморфогенный, геотехнобиопочвенный, геотехнолитосферный, геотехнофизический, геотехнохимический, геотехносоциальный типы геотехнопространственной процессности в земной реальности, проявляющиеся в изменениях геотехнопространства как окружающей людей действительности [10].

Выводы. Геотехнопространственная процессность выражается в движениях масс вещества, возникновении материальных объектов и, что принципиально, в духовной деятельности – создании человеком системы научных понятий, моделей, гипотез, теорий. Интеграционный потенциал учения о геотехнопространственной процессности характеризуется мерой возможного участия его идей, методов, подходов в разработке стратегии рационального использования геотехнопространства. Изучение геотехнопространственной процессности как планетарного взаимодействия техногенной цивилизации с природой приобретает все большую значимость для человечества. Наглядным выражением геотехнопространственной процессности являются последствия возникшей в январе 2020 года коронавирусной инфекции в городе Ухань (провинция Хубей, Китай). Распространение инфекционного заболевания из Китая зарегистрировано в около 100 странах мира. Как показала практика, коронавирус может распространяться не только воздушно-капельным путем, но и через различные предметы.

Разработка и раскрытие интеграционных возможностей учения о геотехнопространственной процессности служат связующим звеном прикладного (практического) и теоретического знания, открывая путь к выявлению пространственно-временных закономерностей взаимодействия общества и природы. Проблематика геотехнопроцессности как реалии жизнедеятельности человека подчеркивает необходимость и своевременность учения о геотехнопространственных процессах. Обеспечение геотехнопространственной безопасности (состояния защищенности жизненно важных интересов личности, общества, государства от угроз, создаваемых геотехногенным воздействием на окружающую человека действительность) – актуальная научно-практическая задача современности.

Учение о геотехнопространственной процессности является теоретической основой разработки локально-региональных программ и практической

деятельности по сохранению приемлемого для жизнедеятельности человека качества геотехнопространства. В свете вызовов техногенной цивилизации учению о геотехнопространственной процессности надлежит играть роль основы и фактора формирования мировоззрения, соответствующего современному уровню знаний, а также деятельных геотехнопространственных компетенций. Учение о геотехнопространственной процессности направлено на получение нового знания и на организацию существующего.

Литература

1. Вернадский В.И. *Философские мысли натуралиста*. М.: Наука, 1988. 520 с.
2. Вернадский В.И. *Биосфера и ноосфера*. М.: Наука, 1989. 264 с.
3. *Естествознание: Энциклопедический словарь* / Сост. В.Д.Шолле. М.: Большая Российская энциклопедия, 2002. 544 с.
4. Караганов С.А. *Россия – возвращение домой (вместо предисловия) // Россия в формирующейся Большой Евразии / Вопросы географии*. Сб. 148. М.: Издательский дом «Кодекс», 2019. С. 9-15.
5. Коронкевич Н.И., Георгиади А.Г., Ясинский С.В. *О гидрологических изменениях // Гидрологические изменения / Вопросы географии*. Сб. 145. М.: Издательский дом «Кодекс», 2018. С. 15-34.
6. Реймерс Н.Ф. *Природопользование. Словарь-справочник*. М.: Мысль, 1990. 640 с.
7. Ретеюм А.Ю. *О факторах и формах упорядоченности пространства оболочки Земли // Системные исследования природы / Вопросы географии*. Сб. 104. М.: Мысль, 1977. С. 84-95.
8. Розанов Л.Л. *Геотехнопространство – концептуальное понятие общей географии // Изв. РАН. Сер. геогр.* 2003. № 3. С. 96-103.
9. Розанов Л.Л. *Общая география. Геотехнопространство: Строение. Процессы. Динамика. Управление. Учебное пособие*. М.: ЛЕНАНД, 2018. 272 с.
10. Розанов Л.Л. *Геотехнопространственная процессность: методологический аспект // Высшая школа: научные исследования. Материалы Межвузовского научного конгресса (г. Москва, 7 февраля 2020 г.)*. М.: Издательство Инфинити, 2020. С. 72-83.
11. Розанов Л.Л. *Понятийно-терминологический аппарат учения о геотехнопространственной процессности // Высшая школа: научные исследования. Материалы Межвузовского научного конгресса (г. Москва, 6 марта 2020 г.)*. М.: Издательство Инфинити, 2020. С. 139-148.

12. *Симонов Ю.Г. Геоморфология. Методология фундаментальных исследований. СПб.: Питер, 2005. 427 с.*

13. *Словарь иностранных слов. 18-е изд., стер. М.: Русский язык, 1989. 623 с.*

14. *Философский энциклопедический словарь. М.: Советская энциклопедия, 1983. 840 с.*

15. *Харвей Д. Научное объяснение в географии. Пер. с англ. / Предисловие и редакция Е.П.Никитина; Послесловие В.Б.Сочавы. М.: Прогресс, 1974. 503 с.*

16. *Экологический энциклопедический словарь. М.: Издательский дом «Ноосфера», 1999. 930 с.*

17. *Яблоков А.В. Об «экологической чистоте» атомной энергии // Глобальные проблемы биосферы (Чтения памяти академика А.Л.Яншина. Вып. 1). М.: Наука, 2003. С. 62-94.*

ОПАСНЫЕ ФАКТОРЫ И ПРОЦЕССЫ КЛИМОМОРФОГЕНЕЗА ЮГА РОССИЙСКОГО ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

Скрыльник Геннадий Петрович

к.н.н., в.н.с., Тихоокеанский институт географии
Дальневосточного отделения Российской академии наук

Резюме. Развитие геосистем юга Дальнего Востока протекает под громадным, но противоречивым по своему характеру, двойным влиянием континента и океана и осуществляется через атмосферу. К опасным природным явлениям, часто повторяющимся и охватывающим значительные территории юга российского Дальнего Востока, относятся: а) в континентальных районах – аномальные ливни и наводнения; лавины, наледи; ураганные ветры, засухи и суховеи; “взрывы” линейной эрозии; пожары. б) в прибрежных зонах – сочетания аномальных ливней и наводнений (лето-осень); сильные шторма, штормовые волнения (осенью и зимой); цунами; землетрясения; обвалы, оползни, осыпи. в) на островных территориях – катастрофические ливни; снежные лавины, наледи, сели; ураганы, сильные шторма, штормовые нагоны; цунами, вызванные землетрясениями. г) в пределах всего юга Дальнего Востока – западный перенос эоловой пыли. Протекание опасных природных процессов и их катастрофическое проявление в морфогенезе еще сдерживается относительно высокой устойчивостью и пластичностью естественных геосистем, хотя последние и не всегда противостоят сейсмическим воздействиям. Аномальные процессы еще до недавнего прошлого (в целом, до середины голоцена) в регионе протекали очень активно. Установлено широкое проявление разнообразных экстремальных и катастрофических процессов на отдельных возрастных рубежах (лесные пожары около 5,5 тыс., 2,8 тыс., 1,87 тыс., 0,5 тыс.л.н. – в бассейне р.р. Самарги, Единки, Партизанской, Киевки и др.), штормовые нагоны (около 4,7 тыс., 2,4 тыс., 1,3 тыс., 0,6 тыс.л.н. – в береговой зоне) и возможно цунами (4,8 тыс., 3,6 тыс., 2,8 тыс., 0,94 тыс.л.н. – Южные Курилы). Дальнейшее усиление естественной континентальности климата предопределяет направленное возрастание в рельефообразовании роли опасных природных процессов. Если произойдет резкое антропогенное потепление климата, возможен ускоренный подъем уровня Мирового океана, что вызовет в береговой зоне усиление абразии, обвалов и оползней. Кризисные обстановки, в известной мере, прогнозируемы, что может помочь в оптимизации рационального природопользования.

Ключевые слова: рельеф, климат, континентальность, опасные процессы, риски, катастрофы, Дальний Восток.

Summary. *Development of the geosystems on the South of the Far East occurs under enormous, but an inconsistent by its character, double influence of the continent and the ocean, and is carried out through atmosphere. The following phenomena, often repeating and covering the considerable territories of the on the South Russian Far East, can be referred to the dangerous natural phenomena. A) in continental areas – abnormal showers and flooding; avalanche, ice; whirlwinds, droughts and dry winds; “explosions” of linear erosion; fires; b) in coastal zones – the combinations of abnormal showers and flooding (summer-autumn); strong storms, storm disturbances (in autumn and in winter); a tsunami; earthquakes; collapses, landslips, ice, rockslides; c) in the island territories – catastrophic showers; snow slides, mudflows; hurricanes, strong storms, high floods; the tsunami caused by earthquakes; g) within the whole south of the Far East – the western transfer of ash dust. Catastrophic manifestation of to the dangerous natural phenomena in morphogenesis restrains by relatively high stability and plasticity of natural coastal geosystems though the last ones do not always resist seismic impacts. Before the recent past (as a whole, by the middle of Holocene) the abnormal processes occurred in the region very actively. Wide manifestation of various extreme and catastrophic processes is established on separate age boundaries (forest fires- about 5,5 thousand, 2,8 thousand, 1,87 thousand, 0,5 thousand years (ago) л.н. – in the watersheds of the Samarga, Edinka, Partizanskaya and Kievka rivers; high floods (about 4,7 thousand, 2,4 thousand, 1,3 thousand, 0,6 thousand years ago л.н.) and probably the tsunami (4,8 thousand, 3,6 thousand, 2,8 thousand, 0,94 thousand л.н) in southern Kuril Islands). The further strengthening of natural continentality of a climate predetermines the directed increase of the DNP role in relief formation. If sharp anthropogenic warming of a climate happens, then the accelerated rising of the level of the World Ocean will be possible that will result in strengthening of abrasion, collapses and landslips in a coastal zone. Crisis conditions, in a large measure, are predicted that can help with optimization of rational nature manage.*

Keywords: *relief, climate, continentality, hazards, risks, catastrophe, far East.*

Введение. Развитие геосистем юга Дальнего Востока протекает под громадным, но противоречивым по своему характеру двойным влиянием континента и океана [1]. Такое влияние проявляется прямо или опосредованно – через своеобразные дальневосточные климаты. Для последних характерными чертами являются: 1) большая значимость в их формировании циркуляционных факторов; 2) главенствующая роль океанического влияния в теплый период года, когда действует летний муссон, и континентального – в холодный период, когда муссонная циркуляция накладывается на западный

перенос воздушных масс; 3) резкие и разнонаправленные (внутри- и межсезонные, годовые, многолетние, вековые ритмы и т. д.) и разноплановые (региональные, локальные, высотно-поясные) контрасты тепла и влаги на резко выраженном ветровом фоне. В ходе многопланового взаимодействия континентальности и океаничности, в конечном счете, создаются особые биометеоэнергетические предпосылки для развития специфических геосистем и одновременно геоморфологических ландшафтов – своеобразных регуляторов устойчивости общих геосистем.

Цель исследования – охарактеризовать опасные природные явления, часто повторяющиеся, охватывающие значительные территории и часто вызывающие катастрофы в пределах юга российского Дальнего Востока.

Материалы исследования – результаты натурных многолетних геоморфологических и геоэкологических исследований автора на низменностях (1974-1979) и в горах (2007-2011 г.г.) юга Дальнего Востока (в Хабаровском крае и Приморьи), о. Сахалина и Южных Курил, а также доступные литературные источники и фондовые материалы.

Методы – сравнительно-географический, информационный, палеогеографический.

Результаты исследования и их обсуждение

Преобладание материкового или океанического влияния на развитие рельефа юга российского Дальнего Востока всегда выражается, как вытекает из материалов наших исследований, в активизации характерных для каждого из влияний экзогенных процессов. Так, в первом случае в ходе экзогенного морфогенеза активизируются аридные и мерзлотные рельефообразующие процессы, а во втором – гумидные и гляциально-нивационные. Эти процессы можно использовать как диагностический признак первого или второго преобладающего влияния на экзогенное рельефообразование. Кроме того, интегральный показатель интенсивности, направленности и соотношения “аридных и мерзлотных – гумидных и гляциально-нивационных” рельефообразующих процессов помогает вскрыть тенденции развития надводного рельефа Дальнего Востока. В общем, влияние материка на развитие рельефа Дальнего Востока отличается постоянством и сказывается, главным образом, через зимнюю континентальность. В будущем оно значительно усилится [1, 2].

Юг российского Дальнего Востока находится в области высокой гигротермодинамической напряженности, что выражается в сложном и противоречивом многообразии и переплетении природных рубежей. При этом последние позволяют определить важнейшие зоны: северного и западного континентального влияния – южного и восточного океанического воздействия [3, 4]. Это подтверждается работами других исследователей [5, 6].

Факторы и процессы, участвующие в создании и дальнейшем развитии геосистем юга Дальнего Востока, отличаются по интенсивности и времени проявления [7]. По этим признакам они обособляются в 2 группы: а) типичные; б) аномальные. К последним относятся экстремальные (критические и кризисные) и катастрофические. *Типичные процессы* – такие, интенсивность которых колеблется в обычных для данной территории пределах, контролируемых биометеоэнергетикой в рамках сезонной и, отчасти, многолетней ритмики ландшафтов конкретного региона; воздействие их на геосистемы проявляется в динамике, не меняя тип функционирования. *Экстремальные (критические и кризисные) процессы* вызывают допустимо максимальное или минимальное отклонение от нормы того или иного факторного показателя, необычно для данного места отражающихся в ходе развития геосистем (наводнений, лавин и т. д.). *Экстремальные критические процессы* приводят к значительному, но кратковременному, изменению в структуре геосистем, которое является чаще обратимым, но требует для релаксации значительного по длительности отрезка времени; *экстремальные кризисные процессы* (чаще необратимые) по воздействию сравнимы с катастрофическими. *Катастрофические процессы* – внезапные, приводящие к полному или частично значимому разрушению главных системоорганизующих компонентов. Для всех этапов катастроф характерна контрастность (разновременной подготовки экстремальных обстановок – увеличения и “суммирования” эффектов критических состояний – кризисных “взрывов”) [8, 9].

На фоне значительного вклада *типичных процессов* в эволюционное развитие геосистем (особенно геоморфологических), заметно существенная роль принадлежит *аномальным процессам*. При этом последние для развития геосистем – не всегда “плохо”. Так, *экстремальные критические процессы* и частично *экстремальные кризисные* “разумно” корректируя организацию геосистем, повышают их общую устойчивость. С действием *экстремальных кризисных* процессов, “выводящих объекты из равновесных состояний, связано начало возможной перестройки всей организации геосистем (вплоть до смены траектории развития), что приводит к их разрушению – катастрофам. Заметим, что последние, отмечаемые на нижних уровнях организации географической оболочки, не разрушают геосистемы более высоких уровней. Эти последние, обладая относительно высокой устойчивостью, не только “залечивают” свои изъяны, но часто “помогают” восстановиться локальным геосистемам.

Частота повторяемости *экстремальных критических процессов* и их воздействий на геосистемы в повышенно энергонапряженных материковых окраинах российского Дальнего Востока (как и на юго-востоке Азии и в атлантическом секторе юга Северной и Центральной Америки) в последние десятилетия возрастает. В итоге усложняется организация и повышается

устойчивость, т.е. направленно возникает более высокий уровень организации общих геосистем. *Аномальные процессы* для геосистем все больше и больше становятся типичными, т.е. рамки “природных рисков” и (или) катастроф расширяются [10].

В развитии геосистем материковых участков прослеживается тенденция к уменьшению смен равновесных и неравновесных состояний (при господстве равновесных) и, тем самым, к увеличению естественной устойчивости геосистем; в прибрежных – тенденция к увеличению этих смен (при сохраняющемся еще балансе равновесных и неравновесных состояний), стимулирующих возрастание числа и масштабов природных аномалий и, тем самым – уменьшение общей устойчивости геосистем [11, 12]. Это согласовывается с дальнейшим современным увеличением общей континентальности Дальнего Востока. Поэтому оценка (особенно количественная) характеристик континентальности и океаничности, как инструмента по “вскрытию” районов с различной степенью “экологического риска и возможных кризисов”, сейчас актуальна [13].

К опасным природным явлениям, часто повторяющимся и охватывающим значительные территории российского Дальнего Востока, относятся [10]:

а) в континентальных районах –

аномальные ливни (1/3 годовой нормы из 600–900 мм, за сутки) и *наводнения* (быстрый подъем уровня воды в реках – от 3,6 до 5,8 м/сутки, при общем подъеме – до 5–7 м; обычно разноамплитудные; возросшие и участвовавшие за последние 50 лет) и связанные с ними – нарушения речных долин (вплоть до их переформирования) и смыв почв и заиление пойменных земель. Так, в крупнопорядковых речных долинах при экстремальных паводках после продолжительных и интенсивных ливней (скорости течения в руслах превышают 4 м/с, а на пойме достигают 1,5 м/с.) происходят катастрофические нарушения рельефа и ландшафтов. В результате здесь полностью перестраиваются русловые формы и поверхность низкой поймы; сильно размывается поверхность высокой поймы; боковая эрозия часто за один паводок уничтожает большие массивы высокой поймы и даже первой надпойменной террасы. Это особенно активно происходит в нижнем и среднем течении крупных рек восточного Сихотэ-Алиня, пересекающих базальтовые плато – как результат исчезают высокие речные террасы и все днище оказывается практически занятым высокой поймой, а конусы выносов притоков из-за их «выноса» отсутствуют);

“взрывы” линейной эрозии – интенсивное формирование борозд, рытвин и оврагов;

снежные лавины – видоизменяют горные ландшафты, формируя «лавиновые проресы» растительности лесного пояса (рис. 1, 2);



*Рис. 1. Лавинный "прочес" растительности лесного пояса
(хр. Ям-Алинь, истоки р. Селиткан; 1989 г.).
Фото автора*



*Рис. 2. Правый борт долины, "принявший" удар лавины
(хр. Ям-Алинь, истоки р. Селиткан; 1989 г.). Фото автора*

наледи – грунтовые, речные и ручьевые, особенно в аномально суровые зимы [14];

курумообразование и осытеобразование – в горах юга Дальнего Востока сейчас усиливаются. Это связано с возрастающей континентальностью и с усиливающимся воздействием на лесные ландшафты антропогенных факторов, когда на горях «возрождаются» древние курумы (рис. 3).



Рис. 3. Возобновление курума на поверхности древней нагорной террасы после лесного пожара (правобережье р. Оуми, бассейн р. Самарги; 1989 г.).
Фото автора.

обвалы, осыпи и оползни – преимущественно в горах, особенно значительные во время землетрясений;

ураганные ветры – развевание рыхлых покровов; разрушение линейных и точечных хозяйственных объектов;

засухи и суховеи – весенне-летнее резкое иссушение и ветровая эрозия почв; зимнее глубокое промерзание с растрескиванием почво-грунтов;

пожары (прежде всего, лесные) – площадное уничтожение лесных группировок и следующая за этим “вспышка” плоскостного смыва и эрозионного расчленения исходных территорий.

б) в прибрежных зонах –

сочетания аномальных ливней и наводнений (лето-осень);

сильные шторма, штормовые волнения (осенью и зимой – при повторяемости волн высотой свыше 4,5 м; при прохождении в августе-сентябре тайфунов – волн высотой до 10-12 м) и *штормовые нагоны* (высотой до 4-6 м);

цунами (на побережье Японского моря, по историческим данным, за последние 2,5 тыс. лет зафиксировано 17 крупных цунами; эффекты некоторых из них – рис. 4, 5, 6, 7);

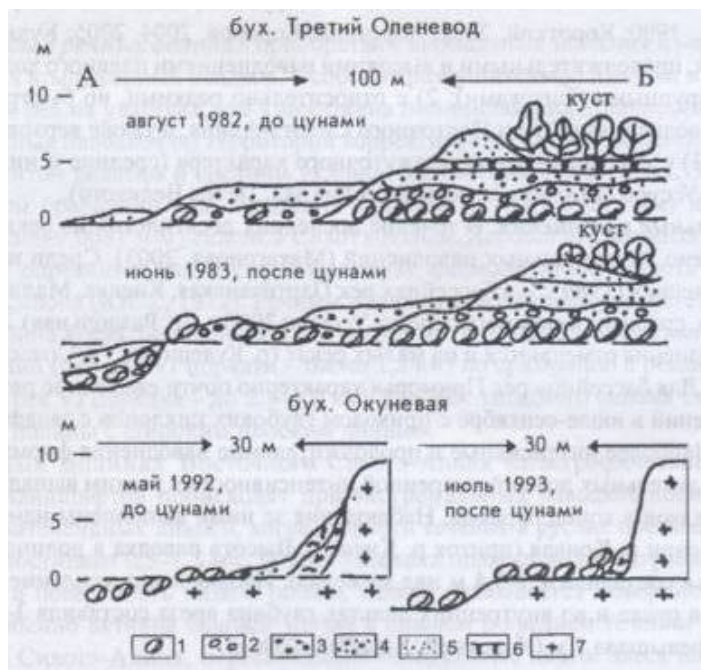


Рис. 4. Следы воздействия цунами (1983 г. и 1993 г.) на побережье зал. Петра Великого.

Условные обозначения: 1 – валуны; 2 – галька с песком; 3 – гравий; 4 – песок с гравием; 5 – песок; 6 – почва; 7 – коренные породы.
Составили А.М. Короткий и Г.П. Скрыльник.



Рис. 5. Следы воздействия цунами 1992 г. – смещены баки ГСМ (бухта Рудная, Восточное Приморье).
Фото А.М. Короткого

Рис. 6. Следы воздействия цунами 1993 г. – “изменения” пляжа (бухта Зеркальная, Восточное Приморье;).
Фото А.М. Короткого



Рис. 7. Абразионный берег после прохождения цунами 1992 г. (мыс Лапласа, Юго-Восточное Приморье).
Фото А.М. Короткого-землетрясения (от 4 до 8 баллов – 1902, 1913, 1950, 1955, 1971, 1976, 1984, 1995 г.г.);

заплесковые наледи (наиболее значимы на открытых побережьях);
явления усиливающихся обратных течений, вызывающих размыв и уход наносов на подводный склон;
обвалы и оползни (рис. 8, 9) совпадающие с землетрясениями;



Рис. 8. Современный обвал-оползень на п-ове Краббе (юго-Западное Приморье). Фото А.М. Короткого



Рис. 9. Медленно смещающийся оползень в бухте Неми (хр. Северный Сижотэ-Алинь).

Фото А.М. Короткого.наледы – при максимальной активности в аномальные зимы [10, 14].

В результате всех этих процессов резко активизируются абразия коренных берегов и размыв аккумулятивных форм побережий, что приводит к полному переформированию береговых ГС; возникают различные нарушения хозяйственных объектов.

в) на островных территориях –

катастрофические ливни;

снежные лавины, наледы, сели;

ураганы, сильные шторма, штормовые нагоны;

цунами и обвалы, вызванные землетрясениями;

абразия морских побережий (рис. 10).



*Рис. 10. Абразионно-зубчатый берег
на северо-восточном побережье о-ва Шикотан.
Фото А.П. Кулакова.*

В результате происходит размыв морских побережий и подводного берегового склона, развиваются обвалы, оползни, дефляция и др.

г) в пределах всего юга Дальнего Востока – *западный перенос эоловой пыли* на юге Дальнего Востока (например, в весенние периоды 2002-2004 гг.). Количество материала поступающего за одну интенсивную пыльную бурю сопоставимо с выпадением эолового материала на суше за весь зимний сезон в годы без аномалий, а на морских акваториях может существенно превышать эту величину.

Громадную роль в устьях рек играет “совмещение” мощных штормовых нагонов и катастрофических наводнений [13, 15]. В итоге на отдельных участках активно происходит перестройка аккумулятивных форм. Там, где прибрежная зона испытывает дефицит наносов, аккумулятивные формы довольно активно смещаются в сторону берега (например, надвигание пляжей на лагунную террасу на участке “п. Девятый Вал – п. Шмидтовка”, к северу от устья р. Барабашевка; местами смещение береговой линии в сторону суши – на 20-35 м за 40 лет), а на участках сильного антропогенного вмешательства (изъятие песка) – крайне интенсивно идет размыв террас, пляжей и подводного берегового склона (например, в заливе Восток – 400 м за 30 лет; проливе Стрелок, в бухте Триозерье, на участке от устья р. Туманной до п-ова Песчаного; и др.). На фоне поднимающегося уровня моря это приводит к катастрофическому размыву террас, пляжей и подводного берегового склона [9, 13].

Протекание **аномальных процессов** и их катастрофическое проявление в морфогенезе еще сдерживается относительно высокой устойчивостью и пластичностью естественных береговых геосистем, хотя последние и не всегда противостоят сейсмическим обвалам и оползням.

Аномальные наводнения. Самым мощным за последние 100 лет стало приморское наводнение 2016 года. Тайфун “Лайонрок” обрушился на край в последних числах августа. Выпала трёхмесячная норма осадков. Стихия стёрла с лица земли целые населённые пункты. В 2013 году Хабаровский край, Амурская и Еврейская автономные области подверглись катастрофическому по своей природе наводнению [15.]. Его причинами стали, в частности, мощные ливни на всей территории Дальнего Востока в мае-августе 2013 года и уменьшение площади лесов (следовательно, исключения их водоудерживающих и воднорегулирующих свойств) из-за пожаров.

Обычно аномальные наводнения возникают после длительного выпадения относительно умеренных по интенсивности дождей (суммарно до 100 мм) и следующих за ними ливней (80-120 мм/час), вызываемых приходом глубоких “западных” циклонов, а также с проникновением с юга мощных тропических циклонов (тайфунов) и связанных с ними обильных атмосферных осадков (суммарно более 300 мм). Они, естественно, максимальное воздействие оказывают на состояние долинных геосистем, вплоть до их перестроения. В устьевых частях рек это воздействие резко возрастает из-за наложения эффекта штормовых нагонов, вызываемых ураганскими ветрами при прохождении тайфунов над береговой зоной и следующих после критического нарастания волнения с экстремальным размывом аккумулятивных берегов. При этом, если подъем воды в нижнем течении рек за счет только наводнения обычно составляет 2-3 м, то в условиях дополнительно штормового нагона – до 5-7 м. Результаты подобного процесса сочетания наводнений и штормовых нагонов были непосредственно зафиксированы нами в 1971 году на участках нижних течений рек Киевки, Черной и Милоградовки. Так, увеличение высоты наводнения, уже на его спаде, в устьевой части р. Милоградовки произошло за счет возникновения здесь бара, что привело к затоплению почти всей поверхности лагунной террасы (высотой до 3-4 м) столбом воды над межеью в 6,2 м (по стационарным замерам Р.П. Токмакова).

В среднем течении большинства рек Восточного Сихотэ-Алиня на фоне катастрофических паводков (3-4 дня), благодаря большим скоростям течения, происходит почти полное разрушение долинных ландшафтов и инженерных сооружений. Так, во время наводнения 1989 года в долине р. Киевки (подъем воды 5-7 м) было размыто только сельскохозяйственных угодий на площади в 2,5 тыс. га, а также полностью разрушены мосты, дамбы, водозаборные сооружения и т. д. [9, 10, 13].

Эффект даже небольших цунами (май 1983 г.; июль 1993 г. – с высотой подъема уровня моря от 1,5 до 4,0 м) по своей морфогенетической значимости (размыв абразионных, абразионно-денудационных и аккумулятивных берегов; нагон воды в устья рек с подачей песчаного материала на подводный

береговой склон) значительно превосходит суммарное воздействие катастрофических штормов (1962-1982 г.г.) [9. 13]. В Южном и Юго-Восточном Приморье воздействию цунами подвергались все аккумулятивные участки, морские террасы и пляжи (в частности, размыву подверглось побережье на отрезке “м. Поворотный – м. Оларовского” и далее к северу – вплоть до м. Золотого) (рис. 4, 5, 6).

На отдельных участках длина заплеска волны цунами (1993 г.) достигала 200 м – вплоть до подножья древнего абразионного уступа, где произошел размыв коренных пород (сапролитов по гранитам), и склоновых отложений по высоте до 8-10 м. По долинам малых рек волна проникала до 150-300 м вверх, а в долинах крупных рек (р. Черная) – до 0,8-1,0 км. Особенно значительный размыв и затопление отмечались в узких бухтах, ингрессионных приустьевых лагунах и эстуариях. Эффективность абразионных процессов во время цунами нами сравнивается с эрозионной деятельностью всех рек приморского сектора Японского моря в течение 10 лет (на отдельных участках – снос, преимущественно тонкообломочного материала, до $4 \text{ м}^3 / \text{с}$ погонного м) (рис 7).

Проникновение волн цунами в устья небольших рек сопровождается “подачей” морского песка и обломков морских раковин по водотокам на расстоянии 80-120 м. В устьях крупных рек, где перекрывается низкая лагунная терраса и размываются поверхностные торфяники, происходит значительное преобразование рельефа (например, на морском берегу к югу от п-ва Песчаного и устья р. Нарвы крупные пласты торфа из места размыва перемещены на поверхность низкой морской террасы на высоту до 3 м над у. м. и на расстояние до 300-400 м). Кроме того, сильные шторма и цунами, воздействуя на абразионные берега, вызывают обвалы, оползни и отседания склонов (рис. 8) [13 16, 17].

Аномальные процессы еще до недавнего прошлого (в целом, до середины голоцена) в регионе протекали очень активно. Установлено широкое проявление разнообразных экстремальных и катастрофических процессов на отдельных возрастных рубежах (лесные пожары около 5,5 тыс., 2,8 тыс., 1,87 тыс., 0,5 тыс.л.н. – в бассейне р.р. Самарги, Единки, Партизанской, Киевки и др.), штормовые нагоны (около 4,7 тыс., 2,4 тыс., 1,3 тыс., 0,6 тыс.л.н.) и возможно цунами (4,8 тыс., 3,6 тыс., 2,8 тыс., 0,94 тыс.л.н.) – Южные Курилы) [10. 13].

Аномальные ситуации по отдельным геоморфологическим зонам всего юга российского Дальнего Востока представлены в следующей форме (таблица).

Относительное снижение суммарного эффекта наметившегося в результате естественного усиления аномальных процессов идет за счет “привыкания” к ним геосистем; морфогенетического – в связи с общей тенденцией

уменьшения темпов глубинной эрозии и выполаживания системы придолинных склонов (во внутригорных районах) и благодаря стабилизации уровня океана и формированию профиля динамического равновесия “клиф – бенч”.

Дальнейшее усиление естественной континентальности климата предопределяет направленное возрастание в рельефообразовании роли аномальных процессов и катастроф.

Аналогичные изменения отмечались в позднем вюрме. В ближайшем будущем, если произойдет резкое антропогенное потепление климата, возможен ускоренный подъем уровня Мирового океана. Это вызовет в береговой зоне усиление многих рельефообразующих процессов (абразии, оползневых и обвальных), что уже отмечалось в прошлом – в оптимальные фазы рисс-вюрма и голоцена на берегах Японского и Охотского морей [16, 17, 18].

Общерегionalные опасные явления на юге Дальнего Востока.

Среди указанных опасных явлений, выделяются «речные перестройки». Они вызывают и поддерживают длительное развитие аномальных ландшафтопреобразующих процессов.

Таблица

*Интенсивность опасных природных процессов на юге Дальнего Востока, в баллах
(составили А.М. Короткий и Г.П. Скрыльник).*

Группы процессов	Типы современных опасных природных процессов и явлений	Геоморфологические зоны									
		Морские побережья	Высокие равнины	Низкие равнины	Мелкогорье и останцы	Низкогорье	Среднегорье	Высокогорье	Базальтовые плато		
Прибрежно-морские	Абразия коренных берегов	4	0	0	0	0	0	0	0		
	Размыв аккумулятивных форм	4	0	0	0	0	0	0	0		
	Штормовое волнение	4	0	0	0	0	0	0	0		
	Цунами	4	0	0	0	0	0	0	0		

Флювиальные	Паводки	3	4	4	4	4	4	2	2		
	Эрозия в русле	2	3	1	1	1	2	3	3		
	Эрозия на пойме	2	3	3	3	3	2	1	0		
	Аккумуляция в русле	3	3	3	2	2	1	1	1		
	Пролувияльная аккумуляция	3	2	2	2	3	4	4	4		
	Селевые и лахаровые	2	1	1	1	1	1	2	2		
Склоновые	Отседание склонов	3	1	1	1	2	3	3	4		
	Обвальные	4	1	1	1	2	3	3	4		
	Оползневые деляпсивные	2	2	0	1	2	2	2	4		
	Оползневые поточные	3	2	1	1	2	2	3	4		
	Осыпные	4	1	1	1	1	3	4	3		
Сейсмические	Сейсмообвалы	2	1	0	1	1	2	2	2		
	Сейсмооползни	2	1	0	1	1	2	2	2		
Нивальные	Наледи	3	3	3	3	3	4	3	4		
	Снежно-лавинные	2	0	0	0	2	3	3	3		

Условные обозначения: 0 - нет проявлений процессов; 1 - слабое проявление процессов; 2 - умеренное проявление процессов; 3 - сильное проявление процессов; 4 - весьма значительное проявление процессов.

Заключение

В условиях современного пресса на геосистемы риски экзогенных процессов возрастают (в интенсификации оползания на склонах техногенных выемок, аномальных размывов линейных сооружений и др.). Это убедительно иллюстрируется нашими наблюдениями на приморском участке трассы нефтепровода “Восточная Сибирь–Тихий океан” (рис. 10, 11, 12).



Рис. 11. Оползень в верхней части техногенной выемки (склон ВЭ, 4707 км трассы). Фото Е.А. Мясникова.



А

Б

Рис. 12. Ложбины стока и возникающие молодые эрозионные врезы (4271,5 км трассы, N 46° 05' 41,1" E 133° 54' 30,9").

Июль - 12.07.2010 г.

А – сток воды в сторону насыпи насыпи

Б – начальная стадия «выреза»

Вид с востока на запад.

Вид с севера на юг.

Фото В.В. Коробова.



В

Г

Рис. 13. Ложбины стока и медленно развивающиеся эрозионные врезы. (4271,5 км трассы, N 46° 05' 41,1" E 133° 54' 30,9").

Август - 11.08.2010 г.

В – сток воды в сторону насыпи насыпи.

Г – затухающая стадия «выреза»

практически прекратился.

Вид с востока на запад..

Вид с севера на юг.

Фото В.В. Коробова.

Насыпь в течение месяца (с 12 июля по 11 августа) оказалась “промыта” почти полностью. Глубина эрозионного вреза здесь достигла 1,5-2,0 м (практически на полную мощность насыпи над трубой).

В целом же, экзогенные кризисные обстановки и катастрофы, обозначаемые основными уровнями устойчивости в организации геосистем [19], в известной мере прогнозируемы, что позволяет вносить определенные коррективы в практику рационального природопользования в целях сохранения устойчивого развития юга российского Дальнего Востока.

Список литературы

1. Никольская В.В. / В.В. Никольская, Г.П. Скрыльник. Тенденции развития рельефа природных зон и провинций Дальнего Востока // Климатическая геоморфология Дальнего Востока. Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 1976. С. 5-19.

2. Скрыльник Г.П. Курумообразование и общая тенденция развития рельефа Дальнего Востока // Геоморфология и неотектоника горных стран Дальнего Востока. Владивосток, 1977. С. 86-88.

3. Скрыльник Г.П. Роль континентальности и океаничности в устойчивом развитии юга Дальнего Востока // Регионы нового освоения: стратегия развития. (Мат-лы Межд. науч. конф.. Хабаровск, 15-17 сентября 2004 г.). Хабаровск: Правительство Хабаровского края, ИВЭП ДВО РАН, Приамурское ГО, 2004. С. 230-234.

4. Скрыльник Г.П. / Г.П. Скрыльник, Т.А. Скрыльник. Характеристика континентальности Дальнего Востока // География и палеогеография климоморфогенеза. Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 1976. С. 46-51.

5. Майорова Л.А. Геоэкологические аспекты природной устойчивости темнохвойных лесов Приморского края // Вестник КРАСГАу. 2012. С. 67-71.

6. Селедец В.П. Экологическая оценка территории Дальнего Востока по растительному покрову. Владивосток: Дальнаука, 2011. 386 с.

7. Короткий А.М. / А.М. Короткий, Г.П. Скрыльник. Своеобразие катастрофических и экстремальных явлений и процессов в климоморфогенезе юга Дальнего Востока // Климоморфогенез и региональный географический прогноз. Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 1980. С. 10-20.

8. Короткий А.М. / А.М. Короткий, Г.П. Скрыльник. Природные катастрофы и корреляция геоморфологических событий // Проблема геоморфологической корреляции. М.: Наука, 1989. С. 152-161.

9. Короткий А.М. / А.М. Короткий, В.В. Коробов, В.В. Шорникова, Г.П. Скрыльник. Опасные природные процессы и явления и их влияние на устойчивость геосистем (юг Дальнего Востока) // Вестник ДВО РАН, 2005, № 5. С. 42-58.

10. Короткий А.М. / А.М. Короткий, Г.П. Скрыльник. Рельеф, природные риски и катастрофы // Новые и традиционные идеи в геоморфологии. УШукинские чтения. Труды (Москва, 16-20 мая 2005 г. Географический факультет МГУ). М.: Моск. гос. ун-т, РФФИ, 2005. С. 259-263.

11. Мягков С.М. География природного риска. М.: изд-во МГУ, 1995. 222 с.

12. Бак П., Чен К. Самоорганизованная критичность // В мире науки. Scientific American (издание на русском языке), 1991. № 3. С. 16-24.

13. Короткий А.М. / А.М. Короткий, В.В. Коробов, Г.П. Скрыльник. Аномальные природные процессы и их влияние на состояние геосистем юга российского Дальнего Востока. Владивосток: Дальнаука, 2011. 265 с.

14. Короткий А.М. / А.М. Короткий, В.В. Коробов. Наледные явления и их влияние на ландшафты Приморья // Современные геофизические и географические исследования на Дальнем Востоке России (Мат-лы восьмой науч. конф. и к Всемирным дням воды и метеорологии. Владивосток, 21-22 марта 2007 г.). Владивосток: изд-во ДВГУ, 2009. С. 32-36.

15. Болгов М.В., Алексеевский Н.И., Гарцман Б.И., Георгиевский В.Ю., Дугина И.О., Ким В.И., Махинов А.Н., Шалыгин А.Л. Экстремальное наводнение в бассейне Амура в 2013 году: анализ формирования, оценки и рекомендации // География и природные ресурсы, 2015. №3. С. 17-26.

16. Готванский В. И., Лебедева Е. В. Влияние природных и антропогенных факторов на напряженность геоморфологических процессов на Дальнем Востоке // Геоморфология. 2010. № 2. С. 26-36.

17. Лебедева Е. В., Шварев С.В., Готванский В.И. Природно-обусловленная напряженность геоморфологических процессов территории Дальнего Востока России // Геоморфология. 2014. №4. С. 48-59.

18 Короткий А.М. / А.М. Короткий, Г.П. Скрыльник. Колебания климата и рельефообразование в четвертичное время на юге российского Дальнего Востока // Взаимодействие общества и окружающей среды в условиях глобальных и региональных изменений. (Межд. конф., тез. докл.; Москва – Барнаул, 18-29 июля 2003 г.). Барнаул: МГС, НКГР, РГО, ИГ РАН, МГУ, ИВЭП СО РАН, АлтГУ, 2003. С. 193-194.

19. Скрыльник Г.П. Основные уровни устойчивости в общей организации геосистем Земли // Успехи современного естествознания. 2017. № 11. С. 101-106.

Благодарность. За предоставление ряда фото выражается д.г.н. А.М. Короткому, В.В. Коробову, к.г.н. Е.А. Мясникову.

Acknowledgements. We are grateful to Prof. A. M. Korotky, V. V. Korobov E. A. and Dr. Myasnikov for providing some photos.

АНТОЦИАНЫ ШРОТОВ КАЛИНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ И АРОНИИ ЧЕРНОПЛОДНОЙ КАК МОДУЛЯТОРЫ МЕТАБОЛИЗМА ПРИ ОКСИДАТИВНОМ СТРЕССЕ

Тарасова Лариса Николаевна

*директор НПК «Биорегенеративная медицина»,
г. Москва, Россия*

Павлова Ольга Николаевна

*д.б.н., доцент
научный сотрудник ООО «ТестГен»,
г. Ульяновск, Россия*

Гуленко Ольга Николаевна

*к.б.н., доцент,
Самарский государственный университет путей сообщения,
г. Самара, Россия*

Гондарева Людмила Николаевна

*д.б.н., профессор, профессор кафедры физиологии труда и спорта
Ульяновский государственный университет,
г. Ульяновск, Россия*

***Аннотация.** Нарушения гомеостаза организма при оксидативном оксидативном стрессе связаны с изменением метаболизма на всех уровнях биологических систем. Целью работы является исследование возможности использования шротов калины обыкновенной и аронии черноплодной как модуляторов метаболизма при оксидативном стрессе. В результате выявлены биохимические и экономические предпосылки для широкого использования шротов.*

***Ключевые слова:** активные формы кислорода, оксидативный стресс, шрот калины обыкновенной, шрот рябины черноплодной, полифенольные вещества, антоцианы.*

В процессе жизнедеятельности все организмы подвергаются воздействию эндо- и экзо- неблагоприятных факторов, запускающих цепь реакций, изменяющих энергетический баланс. Продукты его неполного окисления кислорода – перекисные соединения, супероксидные радикалы, синглетный кислород имеют высокую химическую активность, называются

активными формами кислорода (АФК), при сбое в работе антиоксидантной системы (АОС) могут вызывать функциональные нарушения широкого спектра, ускорять процесс старения организма. Патологические процессы, протекающие в организме, ускоряют свободнорадикальное окисление (СРО) тем самым инициируют рост прооксидантов, которые в свою очередь интенсифицируют СРО. В результате СРО становится неспецифическим патогеном, формируя дисбаланс всех звеньев антиоксидантной защиты, приводя к массовому повреждению клеток, т.е. оксидативному стрессу [5, С. 6–48]. Чувствительность тканей к воздействию АФК весьма вариабельна и коррелируется с уровнем метаболической активности организма. Модулирование метаболизма возможно при введении биологически активных агентов. Комплекс олигомерных проантоцианидинов оказывает влияние на процессы перекисного окисления липидов (ПОЛ) и содержится в субстратах растительного происхождения, обладает хорошо выраженными антиоксидантными, антибактериальными и антиканцерогенными свойствами [3, С. 75-78]. Антоцианы используются как в фармацевтических производствах, так и в пищевой промышленности. При этом отходы пищевого производства, такие как шроты, являются перспективным сырьем для фармацевтики, они богаты биологически активными веществами и сравнительно дешевы.

Одним из ценных источников антоцианов является калина обыкновенная. Калина обыкновенная широко распространена на всей территории европейской части России, на Урале, в Сибири, горных районах Кавказа и Крыма, в Вост. Казахстане. Калина – лекарственное, пищевое и декоративное растение [6, С. 630].

Плоды калины используются в официальной медицине как противовоспалительное, потогонное средство [1, С. 177–180]. Так же в современных исследованиях было отмечено кардиотоническое, седативное, антиоксидантное, антигипоксическое, антисептическое, гипертензивное, кровоостанавливающее, желчегонное, мочегонное действие. Используются для приготовления настоев и отваров при заболеваниях горла, а также как один из компонентов разнообразных лекарственных сборов [10, С. 138–142].

Такой разнообразный спектр воздействия на организм обеспечивается наличием комплекса биологически активных веществ в составе плодов – витаминами (С, Р, В₂, Е, каротиноидами), фенольными соединениями (флавоноидами, фенолокислотами, антоцианами), гликозидами, полисахаридами, сахарами – до 32 % инвертного сахара, органическими и тритерпеновыми кислотами (изовалерьяновая, уксусная, аскорбиновая), жирными маслами – до 21 %, макро- и микроэлементами. Сок калины используется в кулинарии для приготовления киселей, компотов, желе, мармелада. Косточки являются источником жирорастворимых витаминов.

Органически дополняет и расширяет свойства калины арония черноплодная, выделяющаяся богатством биохимического состава, который включает большое количество биологически активных веществ различной химической природы. Плоды характеризуются довольно высоким содержанием сахаров до 8 % (в основном глюкоза и фруктоза), до 1,3 % органических кислот (больше всего яблочной), низкой или средней С-витаминной активностью и значительным содержанием биофлавоноидов, представленных преимущественно антоциановыми пигментами и катехинами. Суммарное содержание антоциановых пигментов в зрелых плодах доходит до 6,4 % [9, С. 60-61]. Японские учёные обнаружили в рябине цианидин, который присутствует в виде четырёх соединений: цианидин-3-галактозид и цианидин-3-арабинозид, цианидин-3-глюкозид, цианидин-3-килозид [11, Р. 241-247]. Учёные из США установили, что цианидин-3-глюкозид обладает антиканцерогенными свойствами [12, Р. 17359-17368; 13, Р. 143-154]. Арония черноплодная содержит около 20 аминокислот (25-30 % от общего содержания) [8, С. 54-56]. А также содержит циклический спирт сорбит, витамин А, Р, В₂ (0,13 мг%), РР (0,5 мг%), Е (1,5 мг%), С (около 15 мг%), фолиевую кислоту (0,1 мг%), филлохинон (0,8 мг%), микроэлементы, йодистые соединения, железо, медь, марганец, молибден, кобальт, цинк, никель, хром и др. А также пектины (0,75 %), дубильные вещества (0,6 %), гликозид амигдалин [7, С. 6-10]. В шроте содержится клетчатка, гемицеллюлоза, лигнин, белок, содержание суммы которых достигает 70 % в пересчете на абсолютно сухое сырьё. Не менее ценны низкомолекулярные соединения: сахара, органические кислоты, состав и соотношение которых определяет вкусовые свойства плодов и ягод. Также шрот содержит (до 10 %) полифенольные соединения, дубильные вещества, пектиновые вещества, витамины, макро- и микроэлементы, антоциановые пигменты [2; 4, С. 148-150].

На сегодняшний день комплексное использование шротов калины обыкновенной и аронии черноплодной встречается редко. Расширение области применения такого ценного во всех отношениях сырья достаточно актуально.

Список литературы

1. Андреева, В.Ю., Исайкина, Н.В., Цыбукова, Т.Н., Петрова, Е.В. Изучение элементного состава плодов калины обыкновенной и рябины обыкновенной различными современными методами // *Химия растительного сырья*. – 2016. – №1. – С. 177-180.
2. Будаева, В.В. Экологически безопасный способ получения, состав и свойства биологически активных экстрактов из отходов плодово-ягодной переработки // *Дисс. к. х. н., Барнаул*. – 2005.

3. Дашинамжилов, Ж.Б., Диль, А.А., Лубсандоржиева, П.Б. Применение фитосредств в комплексной терапии и профилактике хронического алкоголизма // *Сибирский медицинский журнал (Иркутск)*. – 2004. – Т. 47. – №6. – С. 75-78.

4. Иванова, Г.А., Сысоева, М.А., Серова, К.Е. Экстракция веществ полифенольной природы из шрота черноплодной рябины // *Вестник технологического университета*. – 2016. – Т.19, – №19. – С. 148-150.

5. Ксейко, Д.А. «Процессы перекисного окисления липидов в норме и патологии. Система перекисного окисления липидов – антиоксиданты в норме и патологии». Ульяновск: Вектор-С. – 2008. – С. 6–48.

6. Растительные ресурсы России-Дикорастущие цветковые растения их компонентный состав и биологическая активность. Т.39 Семейства *Caprifolicea – Lobeliaceae* / под ред. Л. Беленовской, Е. Лесиовской. – СПб.: М., – 2009. – С. 630.

7. Рупасова, Ж.А., Гаранович, И.М., Шпитальная, Т.В., Василевская, Т.И., Криница, Н.П., Легкая, Л.В., Мурашкевич, Л.А. Биохимический состав плодов интродуцированных в Беларуси сортов аронии черноплодной (*Aronia melanocarpa*) // *Весці Нацыянальнай Акадэміі Навук Беларусі Серыя біялагічных навук*. – № 1. – 2015. – С. 6-10.

8. Тимофеева, В.Н., Саманкова, Н.В. Продукты переработки рябины садовой и аронии черноплодной // *Пищевая промышленность* 11/2009. – С. 54-56.

9. Универсальная энциклопедия лекарственных растений / сост. И.Н. Путьрский, В.Н. Прохоров. – М.: Махаон, – 2000. – С. 60-61

10. Шукина, О.Г., Масная, Н.В., Шерстобоев, Е.Ю., Исайкина, Н.В., Калинин, Г.И. Влияние растительных полифенольных комплексов на функциональную активность иммунокомпетентных клеток *in vitro* // *Иммунология*, – 2014. – Т. 35. – №3. – С. 138–142.

11. Nakajima J., Tanaka I., Seo S., Yamazaki M., Saito K. LC/ PDA/ESI-MS Profilin gandradical Scavenging Activity of Anthocyanins in various berries. *Journal of biomedicine and biotechnolody* 2004. Vol 5. P. 241-247.

12. Ding M., Feng R., Wang S.Y., Bowman L., Lu Y., Qian Y., Castranova V., Jiang B.H, Shi X. Cyanidin-3-glucoside, a natural product derived from blackberry, exhibits chemo preventive and chemotherapeutic activity. *J. Biol. Chem.* 2006. Vol. 281. P. 17359–17368.

13. Polina S.A. Efremov A.A. Determination Composition of Anthocyanins in Black Chokeberry, Serviceberry and Blue-Berried Honeysuckle with HPLC // *Journal of Siberian Federal University. Chemistry 1* (2015 8) 143-154.

Научное издание

Высшая школа: научные исследования

Материалы Межвузовского научного конгресса
(г. Москва, 19 марта 2020 г.)

Редактор А.А. Силиверстова
Корректор А.И. Николаева

Подписано в печать 19.03.2020 г. Формат 60x84/16.
Усл. печ.л. 29,8. Тираж 500 экз.

Отпечатано в редакционно-издательском центре
издательства Инфинити

