

7. Levushkin A.N. Pravovyye aspekty meditsinskogo obsledovaniya lits, vstupa-yushchikh v brak, v stranakh SNG (Legal aspects of medical examination of persons entering into marriage in the CIS countries). *Meditsinskoye pravo*, 2011, No. 3, pp. 41-43.
8. Mokhov A.A. Meditsinskaya deyatel'nost' – vid sotsial'nogo predprinimatel'stva (Medical activity is a type of social entrepreneurship). *Meditsinskoye pravo*, 2016, No. 1, pp. 6-10.
9. Mokhov A.A. Printsip predostorozhnosti v biomeditsine (The precautionary principle in biomedicine). *Meditsinskoye pravo*, 2017, No. 1, pp. 5-10.
10. Linda S. Anderson. Protecting Parent-Child Relationships: Determining Parental Rights of Same-Sex Parents Consistently Despite Varying Recognition of Their Relationship. Available at: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1113012 (accessed date: 26.04.2020).

Received: 15.05.2020

УДК 340

DOI: 10.33184/pravgos-2020.2.6

ЗАЩИТА ПРАВ СУБЪЕКТОВ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ В ПРАВОВОМ ГОСУДАРСТВЕ В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА

МИНБАЛЕЕВ Алексей Владимирович

доктор юридических наук, доцент, эксперт РАН, заведующий кафедрой информационного права и цифровых технологий Московского государственного юридического университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА), г. Москва, Россия. E-mail: alexmin@bk.ru

Актуальной задачей современного государства является нахождение оптимального баланса обеспечения общества социально значимой информацией и защита конфиденциальности информации ограниченного доступа. В отношении генетической информации сегодня очень важно найти такой баланс, определить механизмы защиты прав обладателей такой информации. Цель: анализ проблем защиты прав субъектов генетической информации в правовом государстве в условиях развития информационного общества. Методы: эмпирические методы сравнения, описания, интерпретации; теоретические методы формальной и диалектической логики.

Применялись частнонаучные методы: юридико-догматический и метод толкования правовых норм. Результаты (выводы): в статье автором рассматривается развитие права на генетическую информацию как процесс, обусловленный развитием идей правового государства. Автор делает вывод, что защита права на генетическую информацию обусловлена во многом ее правовой природой. Анализируется законодательство и различные точки зрения на природу генетической информации. Делается вывод, что она является самостоятельной разновидностью персональных данных наряду с общедоступными персональными данными, общими персональными данными, специальными категориями персональных данных и биометрическими персональными данными. Распространение режима персональных данных на генетическую информацию является важным инструментом защиты прав ее обладателей, поскольку позволяет любому субъекту персональных данных заявить о недопустимости свободного обращения данных, ввести запрет на дальнейшее ее использование. В статье делается вывод, что при регулировании отношений в сфере геномной информации как разновидности персональных данных Федеральный закон «О государственной геномной регистрации в Российской Федерации» должен рассматриваться как специальный по отношению к Федеральному закону «О персональных данных».

Ключевые слова: защита прав; генетическая информация; персональные данные; правовое государство; информационное общество.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ МК № 18-29-16013

Правовое государство как особая (правовая) форма организации и деятельности публичной власти сегодня активно подвергается цифровой трансформации вслед за трансформацией общества и права [1; 2; 3; 4]. Развитие глобального информационного общества детерминирует самые различные процессы адаптации и изменения всех связей и отношений, складывающихся в правовом государстве. Так, под влиянием информатизации и цифровизации стремительно развивается институт прав и свобод человека и гражданина. Причем происходит это часто не под влиянием государства, а объективно. Не случайно об этом в свое время писал В.С. Нерсесянц, указывая, что в правовом государстве «права и свободы индивидов, правовой характер их отношений с властью – это не продукт воли и усмотрения политической власти, а существенная составная часть

объективно складывающегося в данном сообществе права, соблюдение которого является юридической обязанностью всех, и прежде всего публичной власти и ее представителей» [5, с. 16].

Правовое регулирование информационных отношений в России в условиях развития информационного общества за несколько десятилетий прошло путь от отдельных норм, посвященных информации, до принятия базового Федерального закона «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» и разработки концепции Информационного кодекса¹ и Цифрового кодекса². Развитие информационного законодательства и информационного права в этот период характеризуется рядом закономерностей, среди которых можно выделить следующие: расширение прав и свобод под влиянием информационных и цифровых процессов как в государстве, так и во всем мире; расширение содержания информационных конституционных прав и свобод человека и гражданина; повышение значимости информационных прав и свобод человека и гражданина в обществе и государстве, обуславливающих формирование и регулирование информационной безопасности (в том числе предполагающей состояние защищенности личности и проявляющейся в обеспечении реализации конституционных прав и свобод человека и гражданина, достойных качества и уровня жизни граждан) и др. Среди новых прав – прав информационной эпохи – выделяется право на доступ к экологической информации, право на доступ к информации о деятельности органов государственной власти и местного самоуправления, право на доступ в Интернет, право на достоверную информацию, право на защиту от заведомо ложной (фейковой) информации, право на обеспечение и защиту конфиденциальности обладателей новых видов информации ограниченного доступа (секретов производства, инсайдерской информации, кредитных историй, информации режима договорной конфиденциальности, ряда новых профессиональных тайн (аудиторская тайна, тайна медиации, образовательная тайна и др.), право на «забвение», право на персональные данные и другие. Внедрение цифровых технологий, в первую очередь искусственного интеллекта, нейронных сетей, порождает новую правовую реальность и новые права, например, право на безопасное использование искусственного интеллекта, право на информирование об

¹ Концепция Информационного кодекса Российской Федерации / под ред. И.Л. Бачило. М. : ИГП РАН – Изд-во «Канон+» РООИ «Реабилитация», 2014.

² Минкомсвязь не исключает введения цифрового кодекса в России. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/3421372>.

использовании тех или иных цифровых технологий. Но одним из критически важных информационных прав, которое формируется сегодня в международном праве и в российском законодательстве, следует признать право человека на безопасное использование и защиту его генетической информации (далее – право на генетическую информацию). Оно эволюционирует как в рамках законодательства о защите персональных данных, так и через специальные нормы законодательства о генетической информации, которые сегодня стремительно развиваются.

Возможность использования конкретных механизмов защиты права человека на его генетическую информацию во многом обусловлена решением проблемы понимания правовой природы такой информации. На международном уровне генетическая информация рассматривается как «информация, касающаяся наследственных характеристик отдельных лиц, полученная путем анализа нуклеиновой кислоты или другого научного анализа»³. На уровне Совета Европы под генетическими данными понимаются «все данные любого рода, касающиеся или связанные с наследственными характеристиками индивидуума, составляющими наследие группы лиц, связанных с ним»⁴, а также «любые данные, относящиеся к обмену любой генетической информацией, касающейся отдельного лица или генетической линии в отношении любого аспекта здоровья или заболевания, независимо от того, является ли это идентифицирующим признаком или нет» [6, с. 352]. В ст. 4 Общего регламента по защите данных (GDPR) Европейского союза генетические данные определяются как персональные данные, относящиеся к наследственным или приобретенным генетическим характеристикам физического лица, которые дают уникальную информацию о физиологии или состоянии здоровья этого физического лица, которые были получены в результате анализа биологического образца соответствующего лица, в частности в результате хромосомного анализа, анализа ДНК или РНК или анализа иных элементов, позволяющих получить эквивалентную информацию [6, с. 352].

Российский законодатель под геномной информацией понимает «персональные данные, включающие кодированную информацию об оп-

³ Международная декларация о генетических данных человека. Принята резолюцией Генеральной конференции ЮНЕСКО по докладу Комиссии III на 20-м пленарном заседании 16 октября 2003 года [Электронный ресурс]. URL: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/genome_dec.shtml (дата обращения: 15.04.2020).

⁴ Рекомендация R(97) 5 от 13 февраля 1997 г. о защите медицинских данных (Recommendation No. R (97) 5 on the Protection of Medical Data. Feb. 13, 1997) [Электронный ресурс]. URL: <http://humanrts.umn.edu/instree/coerecr97-5.html> (дата обращения: 15.04.2020).

ределенных фрагментах дезоксирибонуклеиновой кислоты физического лица или неопознанного трупа, не характеризующие их физиологические особенности»⁵.

Анализ законодательства позволяет сделать вывод, что геномная информация является специальной разновидностью персональных данных, которые являются, в свою очередь, особым типом информации ограниченного доступа. Однако такого подхода придерживаются не все авторы. Так, Е.Е. Богданова считает, что «геномная информация лишь отчасти может быть отнесена к персональным данным субъекта» [7, с. 20]. Другие считают, что геномные данные являются персонифицированными (анонимизированными) и «характеризуются формализованным видом, часто содержатся в информационной системе и в связи с этим систематизированы» [8, с. 110-121]. И.М. Рассолов, С.Г. Чубукова указывают, что во всех странах Европейского союза в настоящее время происходит обработка исключительно некодирующих частей ДНК. Именно этот вид информации может рассматриваться с позиций законодательства о персональных данных [6, с. 353]. Данные авторы считают, что генетическая информация представляет собой отдельную разновидность информации ограниченного доступа, поскольку часть такой информации не может быть использована в процессе идентификации и не является персональными данными [9].

Нам представляется, что генетическая информация должна рассматриваться именно как особая разновидность персональных данных, наряду с общедоступными персональными данными, общими персональными данными, специальными категориями персональных данных и биометрическими персональными данными. При этом генетическая информация в определенной части представляет собой данные, которые не позволяют идентифицировать человека, но при наличии дополнительных идентифицирующих признаков, которые, как правило, неразрывно связаны с ними. Полагаем, что, используя прием юридической фикции, мы можем распространять на эти неидентифицируемые генетические данные, режим отдельного вида персональных данных – генетической информации. Обусловлено это как повышенной значимостью для человека и общества любой генетической информации, так и эффективностью возможности применения отдельных инструментов и механизма защиты персональных данных в целом.

⁵ Федеральный закон от 3 декабря 2008 г. № 242-ФЗ «О государственной геномной регистрации в Российской Федерации» // СЗ РФ. 2008. № 49. Ст. 5740.

Еще одной особенностью генетической информации как разновидности персональных данных является то, что эта информация может быть и общедоступными персональными данными, и относиться к специальным категориям персональных данных (информация о состоянии здоровья). Для отдельных видов генетической информации, несмотря на то, что ФЗ «О государственной геномной регистрации в Российской Федерации» не определяет режим геномной информации как биометрических персональных данных, мы можем говорить об этом в отношении отдельных разновидностей генетических данных (в части биологических признаков).

Как и любые персональные данные, генетическая информация в некоторых случаях может быть открыта. Так, допускается исследование геномных кодов человека в режиме открытых данных, если это прямо разрешено человеком или его родственниками после его смерти. Об этом свидетельствует и мировая практика. Наиболее известным является инициированный Д. Черчем в Гарвардской медицинской школе в 2005 году проект «Персональный геном» (The Personal Genome Project), который был направлен на изучение этических, правовых и технических аспектов, связанных с созданием публичных ресурсов геномов человека. Сегодня этот проект активно развивается и охватывает значительное количество участников, которые соглашаются публично обмениваться данными о своих геномах и их отдельных элементах в свободной и открытой форме, чтобы использовать их для беспрепятственных исследований и других научных целей, ухода за пациентами и в коммерческих целях во всем мире. На основании такого согласия организаторы проекта стремятся снизить как можно больше барьеров для доступа к геномным данным, чтобы расширить возможности и привлечь научное сообщество для получения новых знаний о биологии человека. Публичный обмен генетическими данными является основной целью проекта, поэтому он сотрудничает с участниками, которые полностью осведомлены о последствиях и проблемах конфиденциальности, связанных с обнародованием их данных. Публикуемые геномные данные могут быть легко идентифицируемыми. В связи с чем участники принимают личные решения о том, какой объем данных следует использовать в своих общедоступных профилях ⁶.

В условиях цифровизации аналогичные проекты функционируют уже на основе систем распределенного реестра, чаще всего системы блок-

⁶ The Personal Genome Project [Электронный ресурс]. URL: <https://pgp.med.harvard.edu/about> (дата обращения: 15.04.2020).

чейн. Например, проект Zenon, согласно которому любой человек может зарегистрироваться на платформе блокчейн Zenon и предоставить свою генетическую информацию с коммерческой целью или получения генетических услуг на платформе. Пользователь, создавая личный аккаунт, вправе управлять токенами: получать, переводить, использовать, платить за хранение данных, тратить на генетические услуги, загружать генетическую информацию, управлять персональными данными, обрабатывать индивидуальные предложения, использовать генетические услуги и настраивать уровень конфиденциальности для каждой услуги в отдельности [10]. Пользователь может оформить несколько режимов открытости распространяемой генетической информации и иных персональных данных: полная конфиденциальность (платформой предоставляются услуги шифрования информации и хранения на платной основе), стандартная конфиденциальность (бесплатно хранятся анонимные фрагменты генетической информации), открытый доступ (открытая персонализированная генетическая информация хранится бесплатно в открытом доступе).

Важной особенностью многих зарубежных баз данных генетической информации является то, что участники таких проектов делают заявление о безусловном использовании их генетической информации любыми способами, без ограничения срока и территории использования. Распространение режима персональных данных на генетическую информацию является важным инструментом защиты прав ее обладателей, поскольку позволяет любому субъекту персональных данных заявить о недопустимости свободного обращения данных, ввести запрет на дальнейшее их использование. Соответственно, человек может запретить и дальнейшее открытое использование его генома, например, путем требований к операторам о прекращении использования и открытых заявлений о запрете неограниченному кругу лиц использовать генетическую информацию в полном объеме или ее части как для определенных целей, так и в любых целях. Законодательство о персональных данных позволяет обладателю генетической информации использовать возможности общего режима регулирования информации ограниченного доступа и общий режим персональных данных.

Специальный характер защиты генетической информации, на который указывают некоторые авторы [9], действительно существует, но он проявляется в том, что это особая разновидность персональных данных. О специальном режиме генетической информации как вида персональных данных свидетельствует ряд причин: особая значимость генетической

информации для общества и необходимость ее защиты, возможность раскрытия информации, а самое главное то, что в случае анонимного раскрытия генома существует большая вероятность персонализации ее обладателя. Кроме того, необходимо учитывать, что, распространяя генетическую информацию, ее обладатель одновременно раскрывает геномную информацию своих родственников, в связи с чем возможна и их идентификация. На основании этого можно говорить, что субъектами генетической информации являются как сам обладатель генетической информации – физическое лицо, а также его кровные родственники, которые также являются обладателями части генетической информации их родственника. Общая генетическая информация родственников позволяет сегодня осуществить косвенно идентификацию субъекта персональных данных, поэтому эта информация также носит характер персональных данных. Субъектом сегодня можно назвать и биороботов, для создания которых используется часть генетического материала того или иного субъекта. Данные обстоятельства обуславливают необходимость применения специальных мер по ограничению и защите данных персональных данных.

Таким образом, с учетом специфики данной информации, особого характера идентификации по ней субъекта персональных данных, специального режима, устанавливаемого ФЗ «О государственной геномной регистрации в Российской Федерации», полагаем, что геномная информация – это специальная разновидность персональных данных, на нее не должны распространяться правила о биометрических персональных данных или режима иного вида персональных данных, если это прямо не будет предусмотрено законодательством о генетической информации.

В статье делается вывод, что при регулировании отношений в сфере геномной информации как разновидности персональных данных Федеральный закон «О государственной геномной регистрации в Российской Федерации» должен рассматриваться как специальный по отношению к Федеральному закону «О персональных данных». Правовой режим генетической информации как особой разновидности персональных данных связан, в первую очередь, фактором потенциальной возможности не только прямой, но и косвенной идентификации субъекта персональных данных на основе той или части генетических данных. Развитие современных технологий явно свидетельствует о таких возможностях. Как справедливо указывают И.М. Рассолов и С.Г. Чубукова, условность деления генетической информации на различные виды «обусловлена быстрым развитием науки в данной сфере, поскольку информация, которая являет-

ся нейтральной и не раскрывающей каких-либо чувствительных сведений сегодня, через несколько лет может оказать существенное влияние на приватность субъекта» [6, с. 352].

Система средств защиты генетической информации в первую очередь включает в себя ряд мероприятий по ее сохранению. Деятельность по получению, учету, хранению, использованию, передаче и уничтожению биологического материала, а также обработке геномной информации в Российской Федерации осуществляется исключительно в рамках государственной геномной регистрации. Государственная геномная регистрация проводится с соблюдением общепризнанных прав и свобод человека и гражданина в соответствии с принципами законности, гуманизма, конфиденциальности, сочетания добровольности и обязательности. В Российской Федерации проводится государственная геномная регистрация граждан Российской Федерации, а также иностранных граждан и лиц без гражданства, проживающих или временно пребывающих на территории Российской Федерации. Наряду с этими мерами необходимо учитывать возможность применения мер защиты генетической информации, предусмотренных законодательством о персональных данных. Формирование и использование «банков» генетического материала связано и с необходимостью обеспечения этического регулирования сбора и использования генетической информации [11, с. 86].

Особой защите должна подвергаться генетическая информация в условиях активного развития цифровых технологий. Обработка персональных данных, в том числе генетической информации, в сети Интернет в условиях глобального информационного общества и цифровизации все чаще связывается с применением таких цифровых технологий, как искусственный интеллект и большие данные, позволяющие на основе сформированного алгоритма выстроить систему эффективного анализа большого объема генетических данных и принятия быстрых решений, которые часто даже не позволяют получить согласие субъекта персональных данных на подобное использование. Высокая скорость и значительные объемы обрабатываемой генетической информации с использованием искусственного интеллекта не позволяют достаточно оперативно учесть согласие субъекта. Кроме того, использование искусственного интеллекта часто сопровождается достаточно большим количеством ошибок и сбоев, что приводит к нарушениям прав обладателей генетической информации. В связи с этим очень важно ввести в законодательстве специальные требования о необходимости получения отдельного согласия обладателя гене-

тических данных и как минимум его близких родственников на обработку его данных с использованием технологий искусственного интеллекта и больших данных. С развитием цифровых технологий перечень таких технологий может быть расширен.

Библиографические ссылки

1. Зорькин В.Д. Цивилизация права и развитие России : монография. 2-е изд. испр. и доп. М. : Норма: ИНФРА-М, 2016.
2. Цифровое право: учебник / под общ. ред. В.В. Блажеева, М.А. Егоровой. М. : Проспект, 2020.
3. Полякова Т.А., Минбалеев А.В., Кроткова Н.В. Новые векторы развития информационного права в условиях цивилизационного кризиса и цифровой трансформации // Государство и право. 2020. № 5. С. 75-87.
4. Актуальные проблемы информационного права: учебник / коллектив авторов ; под ред. И.Л. Бачило, М.А. Лапиной. 2-ое изд. перераб. М. : ЮСТИЦИЯ, 2019.
5. Нерсесянц В.С. История идей правовой государственности. М., 1993.
6. Рассолов И.М., Чубукова С.Г. Проблемы правового режима генетической информации // Российская правовая система в условиях четвертой промышленной революции : материалы XVI Международной научно-практической конференции (Кутафинские чтения). В 3 ч. Ч. 3. М. : РГ-Пресс, 2019. С. 351-358.
7. Богданова Е.Е. Правовые проблемы и риски генетической революции: генетическая информация и дискриминация // Lex russica. 2019. № 6. С. 18-29.
8. Болтанова Е.С., Имекова М.П. Генетическая информация в системе объектов гражданских прав // Lex russica. 2019. № 6. С. 110-121.
9. Рассолов И. М., Чубукова С. Г., Микурова И. В. Анализ возможного применения к регулированию отношений по поводу генетической информации институтов персональных данных, личной тайны, врачебной тайны // Lex Russica. 2020. № 4 (161). С. 143-151.
10. Кулемин Н., Попов С., Горбачев А. Проект Zenome: Белая книга геномная платформа на блокчейне [Электронный ресурс]. URL: https://zenome.io/download/whitepaper_ru.pdf (дата обращения: 15.04.2020).
11. Сушкова О.В. Интеллектуальная собственность и генетические технологии: проблемы и перспективы развития в зарубежных странах // Право и современные технологии в медицине : монография / отв. ред. А.А. Мохов, О.В. Сушкова. М. : РГ Пресс, 2019. С. 84-89.

Дата поступления: 15.05.2020

DOI: 10.33184/pravgos-2020.2.6

THE PROTECTION OF THE RIGHTS OF SUBJECTS OF GENETIC INFORMATION IN THE RULE-OF-LAW STATE IN TERMS OF THE DEVELOPMENT OF INFORMATION SOCIETY

MINBALEEV Alexey Vladimirovich

Doctor of Law, Associate Professor, Expert of the Russian Academy of Sciences, Head of the Department of Information Law and Digital Technologies of the Kutafin Moscow State Law University (MSAL). E-mail: alexmin@bk.ru

An urgent task of modern state is to find an optimal balance between providing society with socially important information and protecting the confidentiality of limited access information. In regard to genetic information, it is very important today to find such a balance and to determine the mechanisms for protecting the rights of owners of such information. Aim: to analyze the problems of protecting the rights of subjects of genetic information in the rule-of-law state in terms of the development of information society. Methods: empirical methods of comparison, description, interpretation; theoretical methods of formal and dialectical logic. Private scientific methods are used: legal-dogmatic and the method of interpretation of legal norms. Results: in the article, the author considers the development of the right to genetic information as a process caused by the development of ideas of the rule-of-law state. The author concludes that the protection of the right to genetic information is largely due to its legal nature. The legislation and various points of view on the nature of genetic information are analyzed. The author makes a conclusion that it is an independent type of personal data along with publicly available personal data, general personal data, special categories of personal data and biometric personal data. The extension of the personal data regime to genetic information is an important tool for protecting the rights of its owners, since it allows any subject of personal data to declare the inadmissibility of free circulation of data, and to impose a ban on its further use. The author concludes that when regulating relations in the field of genomic information as a type of personal data, the Federal law “On state genomic registration in the Russian Federation” should be considered as special in relation to the Federal law “On personal data”.

Key words: protection of rights; genetic information; personal data; rule-of-law state; information society.

References

1. Zor'kin V.D. *Civilizaciya prava i razvitie Rossii* (Civilization of law and the development of Russia), monografiya. 2-e izd.. ispr. i dop. Moscow, Norma, INFRA-M, 2016.
2. *Cifrovoe pravo* (Digital law), uchebnik, pod obshch. red. V.V. Blazheeva, M.A. Egorovoj. Moscow, Prospekt, 2020.
3. Polyakova T.A., Minbaleev A.V., Krotkova N.V. *Novye vektory razvitiya informacionnogo prava v usloviyah civilizatsionnogo krizisa i cifrovoj transformacii* (New vectors of information law development in the conditions of civilizational crisis and digital transformation), *Gosudarstvo i pravo*, 2020, No. 5, pp. 75-87.
4. *Aktual'nye problemy informacionnogo prava* (Actual problems of information law), uchebnik, kolektiv avtorov, pod red. I.L. Bachilo, M.A. Lapinoj, 2-oe izd. pererab. Moscow, YUSTICIYA, 2019.
5. Nersesyanc V.S. *Istoriya idej pravovoj gosudarstvennosti* (History of ideas of legal statehood). Moscow, 1993.
6. Rassolov I.M., Chubukova S.G. *Problemy pravovogo rezhima geneticheskoy informacii* (Problems of the legal regime of genetic information), *Rossiyskaya pravovaya sistema v usloviyah chetvertoj promyshlennoj revolyucii. XVI Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferenciya* (Kutafinskije chteniya): materialy konferencii, v 3 ch. Ch. 3. Moscow, RG-Press, 2019, pp. 351-358.
7. Bogdanova E.E. *Pravovye problemy i riski geneticheskoy revolyucii: geneticheskaya informaciya i diskriminaciya* (Legal problems and risks of the genetic revolution: genetic information and discrimination). *Lex russica*, 2019, No. 6, pp. 18–29.
8. Boltanova E.S., Imekova M.P. *Geneticheskaya informaciya v sisteme ob"ektov grazhdanskih prav* (Genetic information in the system of civil rights objects). *Lex russica*, 2019, No. 6, pp. 110-121.
9. Rassolov I. M., Chubukova S. G., Mikurova I. V. *Analiz vozmozhnogo primeneniya k regulirovaniyu otnoshenij po povodu geneticheskoy informacii institutov personal'nyh dannyh, lichnoj tajny, vrachebnoj tajny* (The analysis of possible application to the regulation of relations concerning genetic information, personal data, personal secrets, medical secrets), *Lex Russica*, 2020, No. 4 (161), pp. 143-151.
10. Kulemin N., Popov S., Gorbachyov A. *Proekt Zenome: Belaya kniga genomnaya platforma na blokchejne* (Zenome project: White paper genomic platform on the block chain). Available at: https://zenome.io/download/whitepaper_ru.pdf/ (accessed date: 15.04.2020).
11. Sushkova O.V. *Intellektual'naya sobstvennost' i geneticheskie tekhnologii: problemy i perspektivy razvitiya v zarubezhnyh stranah* (Intellectual property and genetic technologies: problems and prospects of development in foreign countries). *Pravo i sovremennye tekhnologii v medicine*, monografiya, otv. red. A.A. Mohov, O.V. Sushkova. Moscow, RG Press, 2019, pp. 84-89.

Received: 15.05.2020