



Правовая охрана интересов, связанных с биоматериалом человека

Ирина З. Аюшеева [✉], Дина А. Белова

Университет имени О.Е. Кутафина (МГЮА), Москва, Российская Федерация

Аннотация

Расширение сферы применения биоматериалов человека актуализировало вопрос их правовой природы. В рамках настоящей статьи анализируется правовая природа биоматериала, предназначенного для восстановления здоровья гражданина (оригинатора или реципиента), а также биоматериала, применяемого при формировании коллекций биобанками и проведении научных и клинических исследований. Обосновывается введение категорий «функциональный биоматериал» и «донорский биоматериал», проводится их разграничение, разработаны критерии для дифференциации их правового режима. Донорский биоматериал предлагается классифицировать на биоматериал, связанный с личностью реципиента, и биоматериал, не связанный с личностью реципиента, различая правовой режим таковых. Рассматривается вопрос о возможности совместного использования биоматериала человека в целях проведения научных исследований. Признание указанных объектов нематериальными благами исключает возможность их совместного использования, но при обезличении информации, утрате персонализированных свойств данные объекты могут формировать коллекции, информация может быть заключена в базы данных, большие данные как результаты интеллектуальной деятельности. Признавая режим результатов интеллектуальной деятельности, за последними необходимо определить границы абсолютного права их использования, допуская свободный доступ и открытость информации при соблюдении ряда условий для проведения научных исследований.

Ключевые слова: биоматериал, клетки, ткани, здоровье, личные неимущественные права, нематериальные блага, оригинатор, донор, реципиент

Благодарности: исследование подготовлено в рамках реализации государственного задания Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, реестровый номер 30000Ф.991.БВ16АА01000, тема: «Научно-методическое обеспечение работ по правовому регулированию ускоренного развития генетических технологий».

[✉]Email: izayusheeva@msal.ru

Ирина З. Аюшеева, Дина А. Белова

Правовая охрана интересов, связанных с биоматериалом человека

Для цитирования: Аюшеева, И.З., Белова, Д.А. (2025). Правовая охрана интересов, связанных с биоматериалом человека. *Lex Genetica*, 4(4), 71–92. <https://doi.org/10.17803/lexgen-2025-4-4-71-92>

Поступила в редакцию: 16.10.2025

Получена после рецензирования и доработки: 13.11.2025

Принята к публикации: 10.12.2025

Legal Protection of Interests Related to Human Biomaterial

Irina Z. Ayusheeva✉, Dina A. Belova

Kutafin Moscow State Law University (MSAL), Moscow, Russian Federation

Abstract

The permanently extending scope of human biomaterial application has brought the issue of their legal nature to the forefront. This article analyzes the legal nature of biomaterials intended to restore the health of a citizen (originator or recipient), as well as biomaterials used in the formation of biobanks for conducting, inter alia, scientific and clinical research. The importance of introducing the categories “functional biomaterial” and “donor biomaterial” is underscored; criteria for differentiating their legal regime are developed. It is proposed to classify donor biomaterials into those related to the recipient’s personality and those not related to the recipient’s personality. On this basis, the legal regime for each type is distinguished. The possibility of sharing human biomaterial for the purposes of scientific research purposes is considered. The recognition of biomaterial objects as intangible assets excludes the possibility of their joint use; however, under the condition of depersonalization of information and the loss of personalized properties, such objects, representing the results of intellectual activity, can form collections and big data databases. Falling under the legal regime that regulates the results of intellectual activity, the boundaries of the absolute right to use such objects should be defined, assuming free access and openness of information while observing a number of conditions for conducting scientific research.

Keywords: biomaterial, cells, tissues, health, personal non-property rights, intangible assets, originator, donor, recipient

Acknowledgments: Supported by the Ministry of Education and Science of the Russian Federation. Registry number–730000Ф.991.БВ16АА01000. Topic (goal) – scientific and methodological support for work on legal regulation of accelerated development of genetic technologies.

✉Email: izayusheeva@msal.ru

Lex Genetica. 2025. Volume 4, No. 4. 71–92

To cite this article: Ayusheeva, I. Z., Belova, D.A. (2025). Legal protection of interests related to human biomaterial. *Lex Genetica*, 4(4), 71–92. (In Russ.). <https://doi.org/10.17803/lexgen-2025-4-4-71-92>

Received: 16.10.2025

Review completed: 13.11.2025

Accepted: 10.12.2025

Введение

В связи с расширением сферы применения биоматериалов человека актуализировался вопрос их правовой природы. Это определяет, какие права на них возникают и кто ими владеет.

В контексте медицины открытия в области трансплантологии позволили применять донорство органов, тканей и клеток от живых и мертвых с целью восстановления здоровья лиц, в отношении которых иные методы лечения не имеют эффективности. В этом случае биоматериал, даже будучи отделенным от организма человека, сохраняет свое функциональное назначение и способность выполнять в организме реципиента ту же роль, что и в организме донора. Если биоматериал (трансплантат) погибнет или будет поврежден, реципиент утратит возможность восстановить здоровье. Поэтому посягательство на трансплантат может квалифицироваться как преступление против здоровья реципиента с соответствующими правовыми последствиями. Интерес в таком биоматериале имеет реципиент, то есть лицо, для восстановления здоровья которого ткань (клетка, орган) предназначена. Это может быть как сам оригинатор, когда клетка (ткань, орган) временно отделяется от организма человека с целью последующего воссоединения с ним, так и иное лицо, здоровье которого подлежит восстановлению за счет

донорского биоматериала. Интерес в биоматериале в данном случае является нематериальным по своему характеру, поскольку состоит в восстановлении здоровья реципиента.

Достаточно часто ткани извлекаются из организма человека для тестирования – например, при подозрении на заболевание или для получения информации о предрасположенности человека к тому или иному заболеванию. Кроме того, забор и тестирование тканей может осуществляться в криминалистических целях, в рамках судебно-медицинских исследований, а также для установления генетического родства. В этом случае ткань (клетка) представляет собой источник информации об оригинаторе. Она более не выполняет свое функциональное назначение (в частности, кровь более не выполняет и не способна выполнить транспортную, защитную, терморегуляторную функции, а также функцию гомеостаза), а используется для извлечения из нее информации о состоянии здоровья человека или получения иных сведений, носителем которых она является. В этом случае посягательство на биоматериал сопряжено либо с незаконным получением информации, носителем которой является биоматериал, либо с уничтожением (повреждением) носителя информации, что влечет необходимость повторного забора био-

материала. В первом случае речь должна идти о нарушении права на частную жизнь оригинатора, в то время как во втором – о ненадлежащем оказании услуг, связанных с проведением тестирования.

Биоматериалы человека применяются для создания лекарственных препаратов и медицинских изделий, направленных на лечение и восстановление здоровья граждан. В данном случае после переработки биоматериала человека и существенного изменения его качественных характеристик он утрачивает изначальное функциональное назначение, связь с лицом, от организма которого происходит (далее также – оригинатора), и приобретает качества вещи. В случае его неправомерного повреждения (уничтожения) лицо, осуществившее переработку (обработку) биоматериала, несет имущественные потери, связанные с его гибелью.

Биоматериалы являются важным ресурсом для проведения медицинских исследований. Биоматериалы человека используются в широком спектре исследований: от изучения их функций до выявления причин, механизмов возникновения заболеваний и их лечения. Проведение исследований предполагает использование коллекций биоматериала, которые в сочетании с медицинской информацией об оригинаторе обладают значительной ценностью. Исследователям предоставляются специально подготовленные образцы – например, срез опухоли определенного типа или клеточные линии. Клеточные линии применяются не только в исследовательских целях, но и при производстве медицинских пре-

паратов. Например, клеточная линия HeLa имела решающее значение для разработки вакцины против полиомиелита. Интерес в таком биоматериале имеют как биобанки, осуществляющие сбор, обработку, хранение и распространение биологических образцов и связанных с ними данных для проведения научных и клинических исследований, так и исследователи.

Совершенно другим направлением применения органов и тканей человека является их *представление в качестве экспонатов на выставках, формирование на их основе музейных коллекций*. Например, Марк Куинн создает скульптуры, используя свою собственную кровь (и кровь членов семьи). В 2012 г. скульптура его собственной головы, созданная из 9 литров его собственной крови, была продана Национальной портретной галерее за 300 000 фунтов стерлингов¹. В данных случаях осуществляется их переработка и полная утрата ими своего функционального назначения, в связи с чем рассмотрение их в качестве биоматериала человека представляется неверным. Они утрачивают способность к выполнению соответствующей для них функции в организме человека, сохраняют незначительную информационную ценность об оригинаторе или утрачивают ее вовсе. По своему функциональному назначению они схожи с объектами, созданными человеком, но ввиду происхождения от организма человека должны быть наделены особым правовым режимом, поскольку иной подход будет противоречить

¹ Akbar, A. (2009, September 10). National Portrait Gallery acquires Marc Quinn's bloody head. *Independent*. Available at: <https://www.independent.co.uk/arts-entertainment/art/news/national-portrait-gallery-acquires-marc-quinn-s-bloody-head-1785133.html>

принципу уважения достоинства личности (Münch et al., 2024).

Вышеизложенное свидетельствует о разнообразии сфер применения и назначения биоматериалов человека, различии в круге заинтересованных лиц и характере их интересов в отношении клеток, органов и тканей человека, различных последствиях их нарушения, в связи с чем оценивать правовую природу биоматериалов человека в целом представляется неверным.

В свою очередь, в доктрине сложилось два основных подхода к правовой квалификации биоматериалов человека: проприетарная теория и теория личных неимущественных прав. Проприетарная теория основана на том, что органы (ткани, клетки, иные производные тела человека) с момента отделения (сепарации) от организма человека приобретают правовой режим вещи. Обстоятельством, имеющим юридическое значение для приобретения органом (тканью, клеткой) правового режима вещи, является его отделение (сепарация) от тела человека. Так, Ю.С. Гамбаров отмечал, что с отделением от тела человека его частей эти последние как вещи поступают в собственность их прежнего носителя (Гамбаров, 1911). М.Н. Малеина приходит к выводу, что «органы и ткани человека с момента отделения от организма – объекты материального мира, относящиеся к понятию вещей» (Малеина, 1997). С.А. Сеницын, квалифицируя ткани, стволовые клетки и органы человека, а также заборные репродуктивные гонады и человеческий эмбрион в качестве вещей особого рода, утверждает, что «отделение этих объектов от организма человека превращает их в оборотоспособные объекты имущественного оборота, подпадающие под специальный правовой

режим» (Сеницын, 2015). Л.А. Новоселова пишет, что «отделенные от тела живого человека органы и ткани теряют связь с личностью человека и могут рассматриваться как вещи» (Новоселова, 2021).

Отдельные сторонники проприетарного подхода, обосновывая его положения, ссылаются на зарубежный опыт, не учитывая концептуальных различий в понимании права собственности, имеющих место в англо-американском праве и континентальном праве.

Анализ зарубежной литературы, отражающей подходы англо-американского права, позволяет сделать вывод, что сторонники признания права собственности на биоматериал человека исходят из того, что оно не будет полным (Bevan, 2024). Авторы, отстаивающие проприетарный подход за рубежом, основывают свою позицию на дифференцированной модели собственности, отражающей доминирующую на сегодняшний день точку зрения Хохфельда, которая в значительной степени заменила концепцию собственности Блэкстоуна как единоличного и деспотичного господства. Модель Хохфельда состоит в том, что лицо может обладать некоторыми, всеми или ни одним из прав, которые входят в «связку прутьев» (*'bundle of sticks'*), составляющих собственность и являющихся независимыми (самостоятельными) (Hohfeld, 1917). Эти проявления собственности могут включать следующие возможности: право на физическое обладание объектом; право его использования; право управления им, то есть определения способов, посредством которых другие могут использовать его; право на получение дохода, который может быть извлечен вследствие использования объекта иными лицами; право на его

капитальную стоимость; право защищать от отобрания иными лицами; право передавать иным лицам в порядке наследования или дарения; право передавать иным лицам посредством продажи; право обладать этими возможностями без каких-либо ограничений, в том числе временных; обязанность воздерживаться от использования объекта способом, причиняющим вред иным лицам (Honogé, 1987).

В частности, Донна Дикенсон пишет, что концепция собственности как полного господства, все еще имеющая влияние в странах гражданского права, связана со взглядом на собственность сквозь призму «все или ничего», не свойственным для современного понимания права собственности в странах общего права, отошедшего от модели единоличного и деспотичного господства У. Блэкстоуна (Dickenson, 2017). В общем праве право собственности более не рассматривается как исключительное право, предоставляющее всю полноту господства над объектом собственнику и исключающее из сферы его господства всех остальных участников отношений. Ханох Даган пишет, что наряду с исключением и эксклюзивностью собственность также является местом для инклюзивности и обеспечения интересов сообщества (Dagan, 2011).

В свою очередь, сторонники проприетарного подхода в отечественной доктрине исходят из того, что весь биоматериал, отделенный от тела человека, является вещью и, таким образом, становится объектом вещных прав. Отсюда следует, что все заинтересованные лица получают имущественные интересы – право присвоить биоматериал, контролировать его и исключить других из владения биоматериалом. Одна-

ко это противоречит реальному правовому положению. Разные субъекты в различных биоматериалах, отделенных от тела оригинатора при различных обстоятельствах, имеют различный интерес, что нельзя не учитывать при определении его правового режима. Правовое регулирование отношений, возникающих по поводу биоматериалов человека, должно осуществляться с учетом функционального назначения ткани (органа, клетки), носителя интереса в биоматериале человека, характера этого интереса.

Таким образом, отправной точкой в дискуссии о правовой модели опосредования интересов, связанных с биоматериалом человека, должно стать выявление этих интересов, определение их характера и личности их носителя. В рамках настоящей статьи анализируется правовая природа биоматериала, предназначенного для восстановления здоровья гражданина (оригинатора или реципиента), а также биоматериала, применяемого при формировании коллекций биобанками и проведении научных и клинических исследований.

Методология

Исследование базируется на обзоре и анализе положений юридической, биологической, медицинской, компьютерных наук; изучении эмпирического материала. Основными методами исследования явились общеправовые методы дедукции (изучение общих правовых положений и их применения к конкретным видам отношений), индукции (изучение особенностей правового режима биологических материалов и последующее выделение общих принципов), анализа, а также специальные юридические методы: формально-юридический,

а также методы юридического моделирования и сравнительного правоведения.

Результаты

Часть 1

Правовой статус функционального и донорского биоматериала в современной медицине

Развитие биотехнологий привело к тому, что функционирование организма человека обеспечивается не только за счет органов, тканей, клеток, составляющих его тело, но и посредством биоматериалов, временно расположенных вне биологического тела человека. Орган, ткань или клетка, несмотря на отделение от тела человека, продолжают выполнять или сохраняют способность выполнять ту же функцию, как если бы они оставались частью тела человека (Armstrong, 2021). Более того, они пригодны для интеграции с телом человека и после восстановления единства продолжают выполнять присущую им функцию. Данное положение может быть проиллюстрировано рядом примеров практического применения биотехнологий.

В репродуктивной медицине широкое распространение получили программы криоконсервации половых клеток, тканей репродуктивных органов и эмбрионов. В таких программах рекомендуется участвовать, в частности, лицам, для которых существует угроза утраты фертильности, в том числе в результате лечения онкологических заболеваний. Так, согласно п. 31 Приказа Минздрава России от 31.07.2020 № 803н «О порядке использования вспомогательных репродуктивных технологий,

противопоказаниях и ограничениях к их применению»² (далее – Приказ Минздрава 803н) показанием для криоконсервации биоматериалов является сохранение фертильности онкологических больных перед химио- и лучевой терапией. В процессе криоконсервации и хранения клетки сохраняют способность к выполнению своей биологической функции и после разморозки могут быть использованы для реализации репродуктивной функции.

В лечении гематологических, онкологических и аутоиммунных заболеваний эффективность показала процедура трансплантации гемопоэтических стволовых клеток (ГСК). Множественная миелома и лимфома являются основными показаниями для аутотрансплантации, проведение которой осуществляется в несколько этапов. На первом этапе производится сбор ГСК периферической крови, затем проводится химиолучевое лечение, а впоследствии осуществляется инфузия ГСК с целью восстановления ростка кроветворения. «Аутотрансплантация ГСК позволяет реципиенту оправиться от аплазии костного мозга, которая неизбежно следует за высокодозной терапией, поэтому аутотрансплантацию следует рассматривать как форму спасательной терапии таких пациентов» (Кит и др., 2023). ГСК хранятся не более 72 часов, в то время как при возникновении осложнений у пациентов трансплантация может задерживаться, в связи с чем актуализируется процесс их криоконсервации и хранения. Как теоретический, так и практический интерес представляет

² Приказ Минздрава России от 31.07.2020 № 803н «О порядке использования вспомогательных репродуктивных технологий, противопоказаниях и ограничениях к их применению» (Зарегистрировано в Минюсте России 19.10.2020 № 60457). Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_365474

вопрос правовой природы ГСК с момента их сбора до момента инфузии. Данный вопрос актуализируется в ситуации повреждения ГСК как до, так и в процессе их криоконсервации и хранения вследствие действий (бездействия) медицинских работников. От правовой квалификации ГСК зависит характер прав на них, основания их возникновения и прекращения, выбор способов защиты в случае их нарушения.

В этих случаях клетки и ткани, несмотря на отделение от организма человека, сохраняют свои естественные свойства и свое функциональное значение и способны к обеспечению соответствующей функции организма, как если бы они находились в теле человека. Соответственно повреждение таких клеток (тканей, органов) влечет нарушение способности организма оригинатора к выполнению определенной функции, то есть к повреждению здоровья человека, а не к уменьшению имущественной массы. В отношении этих клеток (тканей, органов) оригинатор имеет неимущественный интерес, связанный с сохранением способности организма к выполнению определенной функции или ее восстановлению. Следовательно, имеются все основания для рассмотрения таких клеток (тканей, органов) в качестве элементов организма человека, частей его тела, несмотря на их раздельное существование в пространстве.

Таким образом, орган (ткань, клетку), отделенные от организма человека, следует рассматривать в качестве его неотъемлемой части при наличии в совокупности следующих условий:

1) орган (ткань, клетка) сохраняют свои естественные свойства и свое функциональное значение;

2) орган (ткань, клетка) способны к интеграции с организмом человека (оригинатора) и обеспечению функции системы органов, элементом которой они являются, с целью сохранения и поддержания жизнеспособности организма.

Обозначим органы (ткани, клетки), соответствующие указанным условиям, термином «*функциональный биоматериал*». Выделение любого понятия в праве имеет значение, если с ним связан особый правовой режим. Ввиду того что функциональный биоматериал рассматривается в качестве части тела человека, в отношении него действует режим личных неимущественных прав. Личные неимущественные права на него принадлежат оригинатору. Оно не возникает у оригинатора в момент отделения, а продолжает существовать, несмотря на отделение биоматериала, то есть оно как бы «растягивается» и действует в отношении тех частей тела оригинатора, которые отделены от него в пространстве. Их порча (повреждение), так же как и повреждение части тела, физически связанной с остальными органами и системами, приводит к посягательству как на личную неприкосновенность оригинатора, так и на здоровье последнего.

От функционального биоматериала следует отличать *донорский биоматериал*. Оригинатор в рамках самоопределения и осуществления права на личную неприкосновенность выразил волю на медицинское вмешательство в организм для извлечения донорского биоматериала или принял решение о донорстве в отношении функционального биоматериала. Речь идет о принятии волевых решений в отношении тела человека, в том числе частей тела, отделенных в пространстве, но составляющих еди-

ное юридическое целое, в пределах, допустимых законом.

В практике медицинских организаций, занимающихся искусственной репродукцией человека, возникла необходимость изменить правовой режим биоматериала, криоконсервация и хранение которого осуществлялись для лечения пациента, но который перестал быть необходимым пациенту для репродуктивных целей. В таких случаях этот биоматериал переводится в режим донорского биоматериала. Согласно п. 18 Приказа Минздрава 803н решение о дальнейшей тактике, в частности донорство в отношении неиспользованных при оказании медицинской помощи с использованием вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ) половых клеток принимают лица, которым принадлежат половые клетки.

Донорский биоматериал имеет как сходства, так и отличия от функционального биоматериала. Сходство состоит в том, что донорский орган (донорская ткань, донорская клетка) сохраняют свои естественные свойства и свое функциональное значение. Однако в отличие от функционального биоматериала донорский биоматериал предназначен для интеграции с организмом не оригинатора, а реципиента и обеспечению функции системы органов последнего с целью восстановления жизнеспособности организма реципиента.

Большое значение приобретает воля донора, посредством которой он в определенной мере «сужает» пространственные границы своего тела. Воля донора не сводится к информированному добровольному согласию на медицинское вмешательство. Из нее должно следовать намерение донора более не рассматривать соответ-

ствующий орган (ткань, клетку) в качестве части его тела.

Донорский биоматериал может быть классифицирован на две большие группы по связи с личностью реципиента: на донорский биоматериал, связанный с личностью реципиента, и донорский биоматериал, не связанный с личностью реципиента. Если личность реципиента известна, то с момента отделения биоматериала от организма донора таковой следует рассматривать в качестве части тела реципиента с распространением на него действия личных неимущественных прав, принадлежащих реципиенту. Однако, если личность реципиента неизвестна, то биоматериал утрачивает связь с личностью донора по воле последнего, выраженной в согласии на донорство, не приобретая связи с личностью реципиента. Однако таковая возникнет при выражении воли реципиентом на лечение его посредством применения биоматериала донора. В связи с этим порча (повреждение) донорского биоматериала приводит к посягательству на здоровье реципиента, нарушая его личные неимущественные права.

Часть 2

Правовой режим генетической информации и биоматериалов

На современном этапе с учетом развития биотехнологий приобретают значительную ценность биологические материалы человека, информация о них, об их свойствах, генетическая, геномная информация. Несмотря на то что по поводу указанных объектов складываются соответствующие правоотношения, до настоящего времени ни в нормативных правовых актах, ни в доктрине их гражданско-правовой режим не опре-

делен однозначно. Значение изучения биологических материалов, генетической информации для развития науки нельзя недооценивать. Например, расшифровка генетического кода в середине прошлого века явилась основой для становления молекулярной биологии как самостоятельной дисциплины (Кузин, 2022, с. 114), на современном этапе растут объемы данных высокопроизводительного секвенирования ДНК, что способствует развитию суперкомпьютерных методов их анализа (Спицина и др., 2015, с. 157).

Таким образом, с одной стороны, развитие современной науки, прежде всего медицинской, среди прочего обусловлено необходимостью и имеющейся на современном этапе возможностью изучить человеческий организм не просто на молекулярном уровне, но и на уровне изучения информации о ДНК, о строении и составе каждой клетки человеческого тела, в связи с чем важным является доступ как можно к большему объему информации о нем. Обеспечение такого доступа является важной задачей для развития дальнейших научных исследований, которые, вполне вероятно, помогут в будущем преодолеть болезни и ограничения человеческого организма. С другой стороны, как отмечается в науке, следует с осторожностью относиться к такого рода исследованиям, поскольку они имеют потенциальную угрозу всему человечеству, ведь последствия вмешательства в человеческий организм, последствия изменения ДНК, последствия улучшения клеток человеческого тела до сих пор однозначно не определены, поэтому порядок проведения медицинских исследований, геномных исследований, использование соответствующих материалов для них должен

быть определен нормативно, должны быть сформулированы принципы их проведения, обеспечен государственный контроль (Моргунова, Шахназаров, 2023; Богданова, 2019; Щербакова, 2022; McGuire и др., 2008). Таким образом, важно на современном этапе выработать сбалансированный подход к регулированию изучаемых отношений, определить порядок доступа к информации о человеке, его биоматериалам, а также обозначить соответствующие запреты и ограничения, в том числе в части определения совместного использования биологических материалов человека с целью проведения научных исследований, что требует поиска сбалансированного подхода к оценке преимуществ и возможных рисков совместного использования информации о человеке (Balaji, Terry, 2015).

Ненадлежащее использование данных о человеке, в том числе биометрических данных, биологического материала может привести к нарушению прав человека, подделке доказательств, ненадлежащей идентификации личности и т.п. (Erlich, Narayanan, 2014; Shringarpure, Bustamante, 2015; Fearer, 2013). В связи с этим получение биологического материала с целью его исследования, получения информации о человеческом организме должно обеспечивать защиту персональных данных, быть конфиденциальным, хотя ученые признают, что на современном этапе обеспечить надежную защиту не всегда возможно, о чем должны быть предупреждены оригинаторы (Kcupersmith, 2013). Общим правилом должно быть получение информированного добровольного согласия оригинатора на получение его биологических материалов с целью извлечения необходимой информации и предоставления этих объектов

биобанкам, а также иным лицам с целью проведения научных исследований.

Следует отметить, что, как правило, предоставление доступа, получение информации по поводу биологических материалов человека и анализ этой информации не может быть осуществлен без участия медицинской организации, которая непосредственно взаимодействует с пациентами, извлекая соответствующие органы, ткани, вещества. Взаимодействие между медицинской организацией и пациентом чаще всего основано на договоре оказания медицинских услуг, кроме того, медицинское вмешательство требует соответствующего согласия пациента. В этой связи медицинская организация может быть также и исследователем, собирающим и анализирующим полученные данные, формулирующим выводы.

Между тем сама по себе медицинская организация не во всех случаях заинтересована в проведении исследований, имеет соответствующие ресурсы и возможности. Возникает вопрос о том, каким образом можно делиться полученными биологическими материалами с теми, кто, не будучи непосредственно связанным с пациентом-оригинатором, тем не менее заинтересован в проведении научного исследования на основе анализа биологического материала человека?

Помимо этого, проведение научных исследований и формулирование общих выводов на основе анализа свойств биологических материалов человека зачастую требует оценки достаточно большого количества информации, расширенной выбор-

ки основы для исследования, что приводит к необходимости получения, постоянного обновления и обработки огромного массива данных, которые трудно собрать, обеспечить хранение и обработку в одиночку. Следует отметить, что гражданско-правовой режим больших данных также не определен однозначно в действующем законодательстве (Василевская и др., 2023, с. 13–14).

На современном этапе признается, что большие данные, в том числе большие геномные данные, практически невозможно агрегировать в одном централизованном хранилище, в связи с чем некоторые организации, например Глобальный альянс в сфере геномики и здравоохранения (*Global Alliance for Genomes and Health*)³, используют федеративную модель построения базы данных, но ученые обращают внимание на недостатки этой модели (Terry и др., 2013; Balaji, Terry, 2015). Указанный пример иллюстрирует попытку создания шеринговой модели использования геномной информации, но при этом также позволяет выявить сопутствующие риски.

Таким образом, в настоящее время фактически признается необходимость аккумулирования данных о человеке и его биоматериалах для проведения дальнейших исследований, развития биотехнологий и медицины. При этом остаются не вполне определенными юридические основы совместного использования биологических материалов человека, данных о человеке, что обуславливает актуальность данной темы исследования. Сегодня в гражданском праве России не определен однозначно правовой режим биологических мате-

³ Global Alliance for Genomes and Health. *Global Alliance for Genomics and Health (GA4GH)*. Available at: <https://www.ga4gh.org/>

риалов человека, больших данных, в связи с чем затрудняется поиск ответа на вопрос о возможности и правовых основаниях их совместного использования, о допустимости или недопустимости свободного оборота биологических материалов человека, данных об их свойствах, о возможных правовых формах совместного их использования (Аюшеева, 2024).

В настоящее время в федеральном законодательстве указано, что биологический материал, клетки для приготовления клеточных линий, клеточные линии, предназначенные для производства биомедицинских клеточных продуктов, биомедицинские клеточные продукты должны храниться в условиях биобанков⁴. Министерством здравоохранения разработаны требования к организации и деятельности биобанков⁵. Биобанки организуются работниками биомедицинских клеточных продуктов, производителями, организациями, осуществляющими организацию проведения и проведение клинического исследования биомедицинского клеточного продукта, реализацию, применение, хранение биомедицинских клеточных продуктов. В соответствии с действующими нормами реализация биомедицинского клеточного продукта осуществляется в рамках передачи биомедицинского клеточного продукта на возмездной основе и (или) на безвозмездной основе, при этом к биомедицинским клеточным продуктам не относятся

объекты трансплантации, а также высокотехнологические лекарственные средства. В юридической литературе биобанки рассматривают в качестве сложных объектов гражданских прав, состоящих из коллекции биологических материалов (вещей) и базы данных (Имекова, 2020).

Отмечается также, что термин «биобанк» в отечественном праве используется и для обозначения субъектов права (Балашова, 2023). Биобанком предлагается считать юридическое лицо независимо от его организационно-правовой формы, профессионально занимающееся сбором, тестированием, обработкой, хранением биоматериалов человека и их фиксацией в базе данных, а также дополнительно – научными исследованиями и (или) предоставлением биоматериала физическим и юридическим лицам при определенных условиях за плату или безвозмездно (Малеина, 2020, с. 114).

Следует обратить внимание на то, что отмеченные выше нормативные источники регулируют не все отношения, связанные с донорством. Закон о биомедицинских клеточных продуктах не распространяется на целый ряд отношений, не связанных с производством биомедицинских клеточных продуктов, в том числе не распространяется он на отношения, возникающие при обращении клеток и тканей человека в научных и образовательных целях.

При этом указанный закон в целом позволяет выявить определенные особенно-

⁴ См. ст. 37. Федеральный закон от 23.06.2016 № 180-ФЗ «О биомедицинских клеточных продуктах». Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_199967

⁵ Приказ Министерства здравоохранения РФ от 20 октября 2017 г. № 842н «Об утверждении требований к организации и деятельности биобанков и правил хранения биологического материала, клеток для приготовления клеточных линий, клеточных линий, предназначенных для производства биомедицинских клеточных продуктов, биомедицинских клеточных продуктов». Режим доступа: <https://base.garant.ru/71911706>

сти формирования биобанков, когда соответствующая информация, биоматериалы человека, продукты, полученные в связи с обработкой, переработкой биоматериалов человека аккумулируются одним субъектом, оказывающим услуги, обеспечивающим доступ к информации, осуществляющим реализацию биоматериалов. Данные субъекты могут выступать в качестве субъектов, опосредующих отношения между донорами-оригинаторами и исследователями, при этом вряд ли их можно признать посредниками в чистом виде, поскольку договоры с лицами, которым необходим доступ к биоматериалам, соответствующей информации будут заключаться напрямую с лицом, обеспечивающим хранение биоматериалов, предоставляющим доступ к соответствующим базам данных о человеке, при этом нет оснований рассматривать этот договор в качестве договора комиссионного типа.

В этой связи важным является отграничение правового режима нематериальных благ в отношении биоматериалов человека, данных о нем, которые не подлежат отчуждению, стоимостной оценке, от правового режима иных объектов гражданских прав, права на которые могут быть отчуждены. Помимо этого, следует определить границы осуществления и защиты интересов частных лиц, обеспечивающих сбор, обработку и хранение соответствующих материалов, поскольку их использование для проведения научных исследований может представлять собой значительную ценность для всего человечества.

Ученые отмечают, что внутренние противоречия между частными интересами конкретного индивида и публичными интересами требует выработки комплексных

междисциплинарных подходов, основанных на правовых и биоэтических нормах, ставящих во главу угла человека и достоинство личности (Крылатова, 2021, с. 41). Обмен данными, связанными со здоровьем, для биомедицинских исследований имеет ключевое значение для обеспечения постоянного прогресса в обеспечении здоровья и благополучия человека. Под совместным использованием данных предлагается понимать передачу данных или обмен ими между пользователями, или когда они предоставляются вторичным исследователям либо открыто, либо при определенных условиях доступа (Knoppers, 2014). В рамках совместного использования признается преимущество временного использования объекта, который находится в общем доступе для определенного круга лиц или вообще принадлежит другому субъекту, над приобретением в собственность нового блага (Botsman, Rogers, 2010).

Отмечается, что модель экономики совместного потребления (шеринга) способна изменить отношение к собственности (Головецкий, Гребеник, 2017). Новизна шеринга (*sharing economy*) на современном этапе связывается с тем, что он базируется на существенном пересмотре понятия собственности, когда право частной собственности может быть ограничено в связи с предоставлением объекта в пользование других лиц, при этом из шеринговой экономики исключаются обычные рыночные отношения, в том числе отношения экономики доступа (Шаткин, Яковлев, 2020).

Таким образом, определяя основы совместного использования биологических материалов человека, результатов их обработки для проведения научных исследований, следует разграничивать режим

нематериальных благ и объектов, права на которые могут быть переданы иным лицам (например, от базы данных или коллекций). В этой сфере допускается гипотетическая возможность создания коллекций соответствующим образом обработанных биоматериалов, баз данных (например, баз данных генетической информации), пригодных для совместного использования широким кругом лиц при условии обеспечения конфиденциальности информации и возмещения затрат на организацию и хранение соответствующих материалов, а также гарантии безопасности использования, надлежащей идентификации и аутентификации субъектов и открытости результатов проведенных исследований.

Дискуссия

Часть 1

Правовой статус органов при трансплантации

Применение проприетарного подхода в ряде случаев приведет не к обеспечению и защите интересов участников отношений, а к их ненужному усложнению. Рассмотрим случай донорства почки. Находясь в организме донора, почка образует с ним единое целое, и интерес в отношении нее опосредуется правом на личную неприкосновенность, которое имеет донор. Как только она будет трансплантирована реципиенту, она станет неотъемлемой частью его организма, и интерес, связанный с ней, будет обеспечен правом на личную неприкосновенность реципиента.

Как теоретическое, так и практическое значение имеет вопрос ее правовой природы с момента изъятия из тела донора и до момента трансплантации реципиенту. На наш взгляд, в момент отделения почки от организма донора она перестает быть

частью его личности – как ввиду ее изъятия из его тела, так и ввиду того, что *она предназначена для интеграции не с его телом, а с телом реципиента*. Поскольку почка сохранила свои первоначальные свойства, способна к выполнению своей функции и предназначена для интеграции с организмом реципиента, ее следует рассматривать как часть организма последнего. Следовательно, если во время операции в операционную ворвется злоумышленник и повредит или похитит почку, он посягнет на личную неприкосновенность реципиента, причинит вред его здоровью, поскольку восстановление функций организма реципиента станет невозможным в связи с противоправным поведением правонарушителя.

Согласно положениям проприетарной теории, с момента отделения почки от организма донора она образует объект права собственности (Singh, 2021). Соответственно, чтобы стать неотъемлемой частью реципиента, по мнению сторонников данной теории, почка должна стать объектом права собственности донора, затем право собственности должно перейти к реципиенту, с тем чтобы прекратиться в момент интеграции с телом реципиента и получить охрану посредством права на личную неприкосновенность. Соответственно, если в операционную ворвется злоумышленник и повредит или похитит почку, мы будем выяснять, кому принадлежало право собственности на нее в момент противоправного действия, чтобы предъявить правонарушителю деликтный иск и взыскать стоимость поврежденной почки или истребовать ее по виндикационному иску, хотя сложно себе представить, что вследствие подобных действий она сохранит свои свойства и будет пригодна к трансплантации.

Второй подход значительно усложняет решение возникшей проблемы. Дело в том, что естественным следствием подобных действий правонарушителя будет ухудшение состояния здоровья реципиента, и именно на его защиту следует направлять действие норм права. В почке у реципиента неимущественный интерес, связанный с восстановлением его здоровья. Достаточно странно и противоречиво с позиции характера фактических отношений признавать в данном случае и защищать имущественный интерес.

Таким образом, на наш взгляд, в данном случае почка не становится объектом права собственности. Перестав быть частью личности донора, она становится частью личности реципиента. Интерес в почке имеет именно реципиент, в связи с чем с момента отделения ее от организма донора она поступает в сферу личных интересов реципиента, становясь юридически частью его организма в ситуации, когда она отделяется в пользу конкретного реципиента. Отношения по поводу почки не подпадают под действие норм о собственности, они остаются в режиме личных неимущественных прав. Соответственно, любые действия, незаконно совершаемые в отношении почки, направлены против личности реципиента.

С позиции предлагаемого нами подхода почка совершает один переход из сферы подлежащих правовой охране личных интересов донора в сферу охраняемых законом личных интересов реципиента. Напротив, проприетарный подход предполагает переход из сферы личных интересов донора в сферу имущественных интересов донора, затем в сферу имущественных интересов реципиента и только впоследствии – в сферу личных интересов

последнего. Во-первых, подобный подход не всегда корректно отражает характер интересов участников отношений, складывающихся по поводу биоматериалов человека. Во-вторых, личные неимущественные права подлежат большей защите, на которую не распространяется исковая давность. Размер возмещения, подлежащего выплате при причинении вреда здоровью, выше по сравнению с возмещением утраченной стоимости при удовлетворении деликтного иска. В свою очередь, угроза применения к правонарушителю норм уголовного права, охраняющих личность, а не собственность, будет иметь гораздо большее превентивное значение. Если же рассуждать в парадигме вещно-правовой защиты, то возможным станет ограничение виндикации в пользу добросовестного приобретателя почки, что явно иллюстрирует неприемлемость режима собственности в отношении органов и тканей.

Кроме того, если реципиент скончается в момент операции до завершения трансплантации, правовой режим собственности диктует применение норм наследственного права, то есть почка в составе иного имущества реципиента составит наследство, право на которое будут иметь наследники реципиента, что не отвечает ни частным интересам донора, ни общественным интересам. Наследники могут не нуждаться в пересадке почки и сохранить ее для себя, в то время как здоровье донора будет ухудшаться, а в стране будут умирать люди, единственным средством спасения которых является именно трансплантация.

Часть 2

Следует иметь в виду, что идея совместного использования биологического материала

человека, информации о нем не является однозначно признанной. Сегодня человечеству предстоит решить принципиальный вопрос о возможности делиться этой информацией, которая позволяет идентифицировать человека и определить личную информацию о нем, имеющую режим персональных данных как нематериального блага. Обеспечение доступа исследователей к биологическим материалам, данным о человеке, позволит получить пользу от результатов интеллектуальной деятельности широкому кругу лиц. В исследованиях в области здравоохранения это право может основываться на других правах человека, в том числе на праве на здоровье (Koppers & Thorogood, 2017), но существенным доводом против совместного свободного использования биоматериалов являются риски для безопасности общества в целом.

Заключение

С учетом изложенного приходим к следующим выводам.

Часть 1

1. В связи с расширением сферы применения биоматериалов человека актуализировался вопрос их правовой природы, поскольку от ответа на него зависят характер и содержание прав на биоматериалы человека, а также личность их правообладателя. В доктрине сложилось два основных подхода к правовой квалификации биоматериалов человека: проприетарная теория и теория личных неимущественных прав. Проприетарная теория основана на том, что органы (ткани, клетки, иные производные тела человека) с момента отделения от организма человека приобретают правовой режим вещи, из чего следует, что любые заинтересован-

ные в биоматериале человека лица имеют в отношении него имущественный интерес, связанный с его присвоением, контролем над ним и исключением из сферы своего господства иных лиц, имеющих на биоматериал конкурирующие интересы. Однако различные субъекты в различных биоматериалах человека имеют различный по характеру интерес, что нельзя не учитывать при определении их правового режима. Правовое регулирование отношений, возникающих по поводу биоматериалов человека, должно осуществляться с учетом функционального назначения ткани (органа, клетки), носителя интереса в биоматериале человека и характера этого интереса.

2. Развитие биотехнологий привело к тому, что функционирование организма человека обеспечивается не только за счет органов, тканей, клеток, составляющих его тело, но и посредством биоматериалов, временно расположенных вне биологического тела человека. При этом орган, ткань или клетка, несмотря на отделение от организма человека, продолжает выполнять или сохраняет способность к выполнению той же функции, что и в организме человека. В отношении этих клеток (тканей, органов) оригинатор имеет неимущественный интерес, связанный с сохранением способности организма к выполнению определенной функции или ее восстановлению. Следовательно, имеются все основания для рассмотрения таких клеток (тканей, органов) в качестве элементов организма человека, частей его тела, несмотря на их раздельное существование в пространстве. Такой биоматериал предложено именовать функциональным биоматериалом.

3. Функциональный биоматериал предложено рассматривать в качестве части

тела человека с распространением на него режима личных неимущественных прав, принадлежащих оригинатору. Личное неимущественное право на функциональный биоматериал не возникает у оригинатора в момент отделения, а продолжает существовать, несмотря на отделение биоматериала. Повреждение функционального биоматериала, так же как и повреждение части тела, физически связанной с остальными органами и системами, приводит к посягательству как на личную неприкосновенность оригинатора, так и на здоровье последнего.

4. От функционального биоматериала следует отличать донорский биоматериал, который имеет как сходства, так и отличия от функционального биоматериала. Сходство состоит в том, что донорский орган (донорская ткань, донорская клетка) сохраняет свои естественные свойства и свое функциональное значение. Однако в отличие от функционального биоматериала донорский биоматериал предназначен для интеграции с организмом не оригинатора, а реципиента и обеспечения функции системы органов последнего с целью восстановления жизнеспособности организма реципиента.

5. Донорский биоматериал может быть классифицирован на две большие группы по связи с личностью реципиента: на донорский биоматериал, связанный с личностью реципиента, и донорский биоматериал, не связанный с личностью реципиента. Если личность реципиента известна, то с момента отделения биоматериала от организма донора таковой следует рассматривать в качестве части тела реципиента с распространением на него действия личных неимущественных прав, принадлежащих реципиенту. Но если личность реципиента неизвестна, то биоматериал

утрачивает связь с личностью донора по воле последнего, выраженной в согласии на донорство, не приобретая связи с личностью реципиента. Однако таковая возникнет при выражении воли реципиентом на лечение его посредством применения биоматериала донора. В связи с этим порча (повреждение) донорского биоматериала приводит к посягательству на здоровье реципиента, нарушая его личные неимущественные права.

Часть 2

В настоящее время гражданско-правовой режим биологических материалов человека, информации, полученной на основе их обработки, не определен однозначно, в связи с этим возникает вопрос о возможности совместного их использования в целях проведения научных исследований. Очевидно, признание указанных объектов нематериальными благами исключает возможность их совместного использования, но при обезличении информации, утраты персонифицированных свойств данные объекты могут формировать коллекции, информация может быть заключена в базы данных, большие данные как результаты интеллектуальной деятельности. Признавая режим результатов интеллектуальной деятельности за последними необходимо определить границы абсолютного права их использования, допуская свободный доступ и открытость информации при соблюдении ряда условий для проведения научных исследований.

Ограничения

Объем настоящего исследования не позволяет детально рассмотреть проблемы трансформации отдельных институтов гражданского права, обслуживающих по-

требности совместного использования биологического материала человека, в связи с чем в дальнейшем предполагается продолжить работу в данном направлении.

Следующими важными задачами являются определение конкретных шагов для российского законодателя и правоприменителя в направлении повышения эффективности правовых механизмов защиты прав участников отношений в сфере совместного использования биологического матери-

ала человека с целью проведения научных исследований, а также формирование новых и пересмотр действующих правовых норм, регулирующих общественные взаимосвязи при совместном использовании; выработка предложений по обновлению российского законодательства в связи с развитием новейших биомедицинских технологий и необходимостью корректировок отдельных институтов гражданского права в условиях современных вызовов.

Вклад авторов

Ирина З. Аюшеева – методы, результаты (часть 2), дискуссия (часть 2), заключение (часть 2), ограничения.

Дина А. Белова – введение, результаты (часть 1), дискуссия (часть 1), заключение (часть 1).

Author Contributions

Irina Z. Ayusheeva – Methods, Results (Part 2), Discussion (Part 2), Conclusion (Part 2), Limitations.

Dina A. Belova – Introduction, Results (Part 1), Discussion (Part 1), Conclusion (Part 1).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Armstrong, C. (2021). Unity, continuity, structure, and function. The ongoing search for a deeper understanding of the many roles attributed to fascia in the living human body - an osteopathic perspective. *OBM Integrative and Complementary Medicine*, 6(3), 026. <https://doi.org/10.21926/obm.icm.2103026>
- Balaji, D., Terry, S.F. (2015). Benefits and risks of sharing genomic information. *Genetic Testing and Molecular Biomarkers*, 19(12), 648–649. <https://doi.org/10.1089/gtmb.2015.29008.sjt>
- Bevan, C. (Ed.). (2024). *Research Handbook on Property, Law and Theory*. Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781802202069>
- Botsman, R., Rogers, R. (2010). *What's Mine Is Yours: The Rise of Collaborative Consumption*. Harper Business.
- Dagan, H. (2011). *Property: Values and institutions*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199737864.001.0001>
- Dickenson, D. (2017). *Property in the Body: Feminist Perspectives (Cambridge Bioethics and Law, Series Number 39)*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781316675984>
- Erlich, Y., Narayanan, A. (2014). Routes for breaching and protecting genetic privacy. *Nature Reviews Genetics*, 15(6), 409–421. <https://doi.org/10.1038/nrg3723>
- Fearer, M. (2013, January 15). Scientists expose new vulnerabilities in the security of personal genetic information. *RSS News*. Whitehead Institute for Biomedical Research. Available at: <https://wi.mit.edu/news/scientists-expose-new-vulnerabilities-security-personal-genetic-information>
- Hohfeld, W.N. (1917). Fundamental legal conceptions as applied in judicial reasoning. *The Yale Law Journal*, 26(8), 710–770. <https://doi.org/10.2307/786270>

- Honoré, T. (1987). *Making Law Bind: Essays Legal and Philosophical*. New York: Oxford University Press.
- Knoppers, B.M. (2014). Framework for responsible sharing of genomic and health-related data. *The HUGO Journal*, 8, 3. <https://doi.org/10.1186/s11568-014-0003-1>
- Knoppers, B.M., Thorogood, A.M. (2017). Ethics and big data in health. *Current Opinion in Systems Biology*, 4, 53–57. <https://doi.org/10.1016/j.coisb.2017.07.001>
- Kupersmith, J. (2013, September 11). The privacy conundrum and genomic research: re-identification and other concerns. *Health Affairs Forefront*. <https://doi.org/10.1377/forefront.20130911.034137>
- McGuire, A.L., Fisher, R., Cusenza, P., Hudson, K., Rothstein, M.A., McGraw, D., ... Henley, D.E. (2008). Confidentiality, privacy, and security of genetic and genomic test information in electronic health records: points to consider. *Genetics in Medicine*, 10(7), 495–499. <https://doi.org/10.1097/GIM.0b013e31817a8aaa>
- Münch, N., Müller-Salo, J., Schwarz, C.S. (2024). How to conceive the dignity of the dead? A dispositional account. *International Journal of Legal Medicine*, 138(1), 177–186. <https://doi.org/10.1007/s00414-023-02991-6>
- Shringarpure, S.S., Bustamante, C.D. (2015). Privacy risks from genomic data-sharing beacons. *The American Journal of Human Genetics*, 97(5), 631–646. <https://doi.org/10.1016/j.ajhg.2015.09.010>
- Singh, A.C. (2021). The Body as me and mine: The case for property rights in attached body parts. *McGill Law Journal*, 66(3), 565–601. <https://doi.org/10.7202/1088288ar>
- Terry, S.F., Shelton, R., Biggers, G., Baker, D., Edwards, K. (2013). The haystack is made of needles. *Genetic Testing and Molecular Biomarkers*, 17(3), 175–177. <https://doi.org/10.1089/gtmb.2012.1542>
- Аюшеева, И.З. (2024). Гражданско-правовое регулирование совместного использования геномных данных. *Lex Genetica*, 3(2), 54–73. <https://doi.org/10.17803/lexgen-2024-3-2-54-73>
- Балашова, А.И. (2023). Особенности правового режима баз данных, относимых к биобанкам. Интеллектуальная собственность. Авторское право и смежные права, (3), 18–33.
- Богданова, Е.Е. (2019). Правовые проблемы и риски генетической революции: генетическая информация и дискриминация. *Lex russica*, (6), 18–29. <https://doi.org/10.17803/1729-5920.2019.151.6.018-029>
- Василевская, Л.Ю., Подузова, Е.Б., Тасалов, Ф.А. (2023). *Цифровизация гражданского оборота: big data в механизме гражданско-правового регулирования (цивилистическое исследование)* (т. 5). Москва: Проспект.
- Гамбаров, Ю.С. (1911). *Курс гражданского права* (Т.1. Часть общая). Санкт-Петербург.
- Головецкий, Н.Я., Гребеник, В.В. (2017). Фундаментальные основы экономики совместного потребления. *Вестник Московского университета имени С. Ю. Витте. Серия 1. Экономика и управление*, 4(23), 21–26. <https://doi.org/10.21777/2587-9472-2017-4-21-26>
- Имекова, М.П. (2020). Биобанк как объект прав. *Журнал российского права*, (12), 54–65. <https://doi.org/10.12737/jrl.2020.147>
- Кит, О.И., Гненная, Н.В., Филиппова, С.Ю., Чембарова, Т.В., Лысенко, И.Б., Новикова, И.А., ... Ишнина, О.Г. (2023). Кримоконсервация гемопоэтических стволовых клеток периферической крови в трансплантологии: современное состояние и перспективы. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*, 22(11), 3691. <https://doi.org/10.15829/1728-8800-2023-3691>
- Крылатова, И.Ю. (2021). Междисциплинарный подход к соблюдению баланса частных и публичных интересов при использовании генетической и геномной информации. *Российское право: образование, практика, наука*, (6), 40–51. https://doi.org/10.34076/2410_2709_2021_6_40
- Кузин, И.А. (2022). Концепция генетической информации и историческая эпистемология Философия. *Журнал Высшей школы экономики*, 6(2), 114–147. <https://doi.org/10.17323/2587-8719-2022-2-114-147>
- Малеина, М.Н. (1997). *Личные неимущественные права граждан* [Диссертация, Московская государственная юридическая академия]. Москва.
- Малеина, М.Н. (2020). Правовой статус биобанка (банка биологических материалов человека). *Право. Журнал Высшей школы экономики*, (1), 98–117. <https://doi.org/10.17323/2072-8166.2020.1.98.117>

- Моргунова, Е.А., Шахназаров, Б.А. (2023). *Право интеллектуальной собственности в условиях развития новых технологий*. Москва: Норма.
- Новоселова, Л.А. (2021). Распоряжение телом человека: гражданско-правовой аспект. *Закон*, (8), 115–130.
- Синицын, С.А. (2015). *Исковая защита вещных прав в российском и зарубежном гражданском праве: актуальные проблемы*. Москва: Инфотропик.
- Спицина, А.М., Орлов, Ю.Л., Подколдная, Н.Н., Свичкарев, А.В., Дергилев, А.И., Чен, М., Кучин, Н.В., Черных, И.Г., Глинский, Б.М. (2015). Суперкомпьютерный анализ геномных и транскриптомных данных, полученных с помощью технологий высокопроизводительного секвенирования ДНК. *Программные системы: теория и приложения*, (1), 157–174. http://psta.psiras.ru/read/psta2015_1_157-174.pdf
- Шаткин, М.А., Яковлев, Л.С. (2020). Трансформация собственности и власти в шеринговой экономике. *Социологические исследования*, (1), 31–41. <https://doi.org/10.31857/S013216250008322-7>
- ЩербакOVA, О.В. (2022). Генетическая информация как новое основание дискриминации в трудовых отношениях. *Российский юридический журнал*, (5), 106–115. https://doi.org/10.34076/20713797_2022_5_106

REFERENCES

- Armstrong, C. (2021). Unity, Continuity, Structure, and Function. The Ongoing Search for a Deeper Understanding of the Many Roles Attributed to Fascia in the Living Human Body-An Osteopathic Perspective. *OBM Integrative and Complementary Medicine*, 6(3), 026. <https://doi.org/10.21926/obm.icm.2103026>
- Ayusheeva, I.Z. (2024). Civil Regulation of Genomic Data Sharing. *Lex Genetica*, 3(2), 54–73. (In Russ.) <https://doi.org/10.17803/lexgen-2024-3-2-54-73>
- Balaji, D., Terry, S.F. (2015). Benefits and risks of sharing genomic information. *Genetic Testing and Molecular Biomarkers*, 19(12), 648. <https://doi.org/10.1089/gtmb.2015.29008.sjt>
- Balashova, A.I. (2023). Features of the legal regime of databases classified as biobanks. *Intellectual Property. Copyright and Related Rights*, (3), 18–33. (In Russ.).
- Bevan, C. (Ed.). (2024). *Research Handbook on Property, Law and Theory*. Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781802202069>
- Bogdanova, E.E. (2019). Legal Problems and Risks of Genetic Revolution: Genetic Information and Discrimination. *Lex Russica*, (6), 18–29. (In Russ.). <https://doi.org/10.17803/1729-5920.2019.151.6.018-029>
- Botsman, R., Rogers, R. (2010). *What's Mine Is Yours: The Rise of Collaborative Consumption*. Harper Business.
- Dagan, H. (2011). *Property: Values and institutions*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199737864.001.0001>
- Dickenson, D. (2017). *Property in the Body: Feminist Perspectives (Cambridge Bioethics and Law, Series Number 39)*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781316675984>
- Erlch, Y., Narayanan, A. (2014). Routes for breaching and protecting genetic privacy. *Nature Reviews Genetics*, 15(6), 409–421. <https://doi.org/10.1038/nrg3723>
- Fearer, M. (2013, January 15). Scientists expose new vulnerabilities in the security of personal genetic information. *RSS News. Whitehead Institute for Biomedical Research*. Available at: <https://wi.mit.edu/news/scientists-expose-new-vulnerabilities-security-personal-genetic-information>
- Gambarov, Yu.S. (1911). *Course of civil law*. (Vol. 1. General part.) St. Petersburg. (In Russ.).
- Golovetsky, N.Y., Grebenik, V.V. (2017). Fundamental foundations of the economy of joint consumption. *Bulletin of Moscow Witte University. Series 1: Economics and Management*, 4(23), 21–26. (In Russ.). <https://doi.org/10.21777/2587-9472-2017-4-21-26>

- Hohfeld, W.N. (1917). Fundamental legal conceptions as applied in judicial reasoning. *The Yale Law Journal*, 26(8), 710–770. <https://doi.org/10.2307/786270>
- Honoré, T. (1987). *Making law bind: essays legal and philosophical*. New York: Oxford University Press.
- Imekova, M.P. (2020). Biobank as an object of rights. *Journal of Russian Law*, 12, 54–65. (In Russ.). <https://doi.org/10.12737/jrl.2020.147>
- Kit, O.I., Gnennaya, N.V., Filippova, S.Yu., Chembarova, T.V., Lysenko, I.B., Novikova, I.A., ... Ishonina O.G. (2023). Cryostorage of peripheral blood hematopoietic stem cells in transplantology: current status and prospects. *Cardiovascular Therapy and Prevention*, 22(11), 3691. (In Russ.). <https://doi.org/10.15829/1728-8800-2023-3691>
- Knoppers, B.M. (2014). Framework for responsible sharing of genomic and health-related data. *The HUGO Journal*, 8, 3. <https://doi.org/10.1186/s11568-014-0003-1>
- Knoppers, B.M., Thorogood, A.M. (2017). Ethics and big data in health. *Current Opinion in Systems Biology*, 4, 53–57. <https://doi.org/10.1016/j.coisb.2017.07.001>
- Krylatova, I.Yu. (2021). An Interdisciplinary Approach to Balancing Private and Public Interests in the Use of Genetic and Genomic Information. *Rossiyskoe Pravo. Obrazovanie, Praktika, Nauka*, (6), 40–51. (In Russ.). https://doi.org/10.34076/2410_2709_2021_6_40
- Kupersmith, J. (2013, September 11). The privacy conundrum and genomic research: re-identification and other concerns. *Health Affairs Forefront*. <https://doi.org/10.1377/forefront.20130911.034137>
- Kuzin, I. (2022). The concept of genetic information and historical epistemology. *Philosophy. Journal of the Higher School of Economics*, 6(2), 114–147. (In Russ.). <https://doi.org/10.17323/2587-8719-2022-2-114-147>
- Maleina, M. (2020). Legal Status of the Biobank (Bank of Biological Human Material). *Law. Journal of the Higher School of Economics*, (1), 98–117. (In Russ.). <https://doi.org/10.17323/2072-8166.2020.1.98.117>
- Maleina, M.N. (1997). *Personal non-property rights of citizens*. [Dissertation, Moscow State Law Academy]. Moscow. (In Russ.).
- McGuire, A.L., Fisher, R., Cusenza, P., Hudson, K., Rothstein, M.A., McGraw, D., ... Henley, D.E. (2008). Confidentiality, privacy, and security of genetic and genomic test information in electronic health records: points to consider. *Genetics in Medicine*, 10(7), 495–499. <https://doi.org/10.1097/GIM.0b013e31817a8aaa>
- Morgunov, E.A., Shakhnazarov, B.A. (2023). *Intellectual Property Law in the Context of New Technologies Development*. Moscow: Norma Publ. (In Russ.).
- Münch, N., Müller-Salo, J., Schwarz, C.S. (2024). How to conceive the dignity of the dead? A dispositional account. *International Journal of Legal Medicine*, 138(1), 177–186. <https://doi.org/10.1007/s00414-023-02991-6>
- Novoselova, L.A. (2021). Disposal of the human body: civil law aspect. *Zakon*, (8), 115–130. (In Russ.).
- Shatkin, M.A., Yakovlev, L.S. (2020). Transformation of Ownership and Power in the Sharing Economy. *Sociological Research*, (1), 31–41. <https://doi.org/10.31857/S013216250008322-7>
- Shcherbakova, O.V. (2022). Genetic information as a new basis for discrimination in labor relations. *Russian Juridical Journal*, (5), 106–115. (In Russ.). https://doi.org/10.34076/20713797_2022_5_106
- Shringarpure, S.S., Bustamante, C.D. (2015). Privacy risks from genomic data-sharing beacons. *The American Journal of Human Genetics*, 97(5), 631–646. <https://doi.org/10.1016/j.ajhg.2015.09.010>
- Singh, A.C. (2021). The Body as Me and Mine: The Case for Property Rights in Attached Body Parts. *McGill Law Journal*, 66(3), 565–601. <https://doi.org/10.7202/1088288ar>
- Sinityn, S.A. (2015). *Protection of property rights in Russian and foreign civil law: current issues*. Moscow: Infotropic Publ. (In Russ.).
- Spitsina, A.M., Orlov, Yu., Podkolodnaya, N.N., Svichkarev, A.V., Dergilev, A.I., Chen, M., Kuchin, N.V., Chernykh, I.G., Glinsky, B. M. (2015). Supercomputer analysis of genomics and transcriptomics

Ирина З. Аюшеева, Дина А. Белова

Правовая охрана интересов, связанных с биоматериалом человека

data revealed by high-throughput DNA sequencing. *Program Systems: Theory and Applications*, (1), 157–174. (In Russ.). http://psta.psisras.ru/read/psta2015_1_157-174.pdf

Terry, S.F., Shelton, R., Biggers, G., Baker, D., Edwards, K. (2013). The haystack is made of needles. *Genetic testing and molecular biomarkers*, 17(3), 175–177. <https://doi.org/10.1089/gtmb.2012.1542>

Vasilevskaya, L.Yu., Poduzova, E.B., Tasalov, F.A. (2023). *Digitalization of civil circulation: big data in the mechanism of civil-law regulation (civilistic research)*. (Vol. 5). Moscow: Prospect Publ. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

Ирина З. Аюшеева, кандидат юридических наук, доцент кафедры гражданского права, Университет имени О.Е. Кутафина (МГЮА), Москва, Российская Федерация

Дина А. Белова, кандидат юридических наук, доцент кафедры гражданского права, Университет имени О.Е. Кутафина (МГЮА), Москва, Российская Федерация

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:

Irina Z. Ayusheeva, Candidate of Science (Law), Associate Professor, the Department of Civil Law, Kutafin Moscow State Law University (MSAL), Moscow, Russian Federation

Dina A. Belova, Candidate of Science (Law), Associate Professor, the Department of Civil Law, Kutafin Moscow State Law University (MSAL), Moscow, Russian Federation