

Соматические биотехнологии в системе социальных ценностей современного российского общества

Аннотация. Статья посвящена анализу влияния соматических биотехнологий на систему социальных ценностей современного общества. Под соматическими в статье понимаются такие технологии, которые касаются генетической модификации тела человека или его функциональных систем, осуществляемой различными способами. Авторами делается попытка проанализировать основные направления трансформации социальных институтов современного российского общества с учетом достоинств и недостатков, которые несет новая технологическая революция. Обращается внимание на риски, которые несут биотехнологии для общества и государства в целом. Обосновывается необходимость участия государства и различных групп населения в выработке оптимальной стратегии, отражающей интересы всех заинтересованных сторон, основанной на открытости и доверии. Указывается на необходимость определения уровней допустимого воздействия на человека различных сопутствующих факторов при использовании биотехнологий. Это потребует на нормативном уровне переосмысления всей концепции прав и свобод человека и гражданина, закреплённой в Конституции РФ, включающей в себя право на жизнь, ее ценности, принципы неотчуждаемости основных прав и свобод человека, их принадлежности каждому от рождения, неприкосновенности частной жизни, права на личную и семейную тайну, чести и доброго имени.

Важно на нормативном уровне закрепить правовой режим генетических данных о человеке в системе социальных ценностей, установить запрет его дискриминации по признаку генетической уникальности, разработать требования к медицинским организациям, использующим соматические биотехнологии. Разрешение будущих проблем предполагает теоретическое переосмысление и нормативную регламентацию новых форм труда, которые появятся в будущем, а также новых видов собственности. Идеи материнства и детства, семьи потребуют нового наполнения, что затронет наиболее важные ценностные общественные установки и потребует активного участия государства.

© Зенин С. С., Некрасов М. А., 2024

* *Зенин Сергей Сергеевич*, кандидат юридических наук, доцент, профессор кафедры теоретических и лично-правовых дисциплин Института государства и права Тюменского государственного университета Ленина ул., д. 38, оф. 109, г. Тюмень, Россия, 625000
zeninsergei@mail.ru

** *Некрасов Михаил Александрович*, кандидат юридических наук, доцент кафедры теоретических и лично-правовых дисциплин Института государства и права Тюменского государственного университета Ленина ул., д. 38, оф. 109, г. Тюмень, Россия, 625000
b-bear@yandex.ru

Ключевые слова: социальные ценности; генетические права человека; соматические биотехнологии; конституционные права граждан; модификация; нормативное регулирование.

Для цитирования: Зенин С. С., Некрасов М. А. Соматические биотехнологии в системе социальных ценностей современного российского общества // Актуальные проблемы российского права. — 2024. — Т. 19. — № 1. — С. 22–32. — DOI: 10.17803/1994-1471.2024.158.1.022-032.

Благодарности. Статья выполнена в рамках деятельности Зеркальной лаборатории — проекта «Актуальные аспекты исследования прав человека в контексте биоэтики».

Somatic Biotechnologies in the System of Social Values of Modern Russian Society

Sergey S. Zenin, Cand. Sci. (Law), Associate Professor, Professor, Department of Theoretical and Public Law Disciplines, Institute of State and Law, Tyumen State University
38, Lenin St., office 109, Tyumen 625000, Russian Federation
zeninsergei@mail.ru

Mikhail A. Nekrasov, Cand. Sci. (Law), Associate Professor, Department of Theoretical and Public Law Disciplines, Institute of State and Law, Tyumen State University
38, Lenin St., office 109, Tyumen 625000, Russian Federation
b-bear@yandex.ru

Abstract. The paper is devoted to analyzing the impact of somatic biotechnologies on the system of social values of modern society. In the paper «somatic» refers to such technologies that relate to the genetic modification of the human body or its functional systems carried out in various ways. The authors attempt to analyze the main directions of transformation of social institutions of modern Russian society, taking into account advantages and disadvantages of the new technological revolution. Attention is drawn to the risks that biotechnologies pose to society and the state as a whole. The authors substantiate the necessity of participation of the state and various social groups in the development of an optimal strategy reflecting the interests of all stakeholders, based on transparency and trust. The paper indicates that it is necessary to determine the levels of permissible human exposure to various concomitant factors when using biotechnologies. This will require a normative rethinking of the entire concept of human and civil rights and freedoms enshrined in the Constitution of the Russian Federation that includes the right to life, its values, the principles of the inalienable fundamental human rights and freedoms, their belonging to everyone from birth, the right to privacy, the right to personal and family secrets, dignity and good name.

It is important at the regulatory level to consolidate the legal regime of genetic data about a person in the system of social values, prohibit discrimination based on genetic uniqueness, and develop requirements for medical organizations using somatic biotechnologies. The resolution of future problems involves a theoretical rethinking and normative regulation of new forms of work that will appear in the future, as well as new types of property. The ideas of motherhood and childhood, as well as families, will require new content, which will affect the most important values of society and demand active involvement of the state.

Keywords: social values; genetic human rights; somatic biotechnologies; constitutional rights of citizens; modification; normative regulation.

Cite as: Zenin SS, Nekrasov MA. Somatic Biotechnologies in the System of Social Values of Modern Russian Society. *Aktual'nye problemy rossijskogo prava*. 2024;19.(1):22-32. (In Russ.). DOI: 10.17803/1994-1471.2024.158.1.022-032

Acknowledgements. The paper was prepared within the framework of the Mirror Laboratory — the project «Current Aspects of Human Rights Research in the Context of Bioethics».

Биотехнология как наука, изучающая возможности использования живых организмов или продуктов их жизнедеятельности для решения технологических задач, появилась на свет достаточно давно. И если изначально она касалась прежде всего пищевой промышленности и сельского хозяйства, то в XX в., в связи с рядом крупных открытий в области генетики, молекулярной биологии, биохимии, эмбриологии, в информационной сфере, она перешла на качественно новый уровень развития. Наблюдается синтез исследований в различных сферах, связанных с биотехнологиями. Так, уже сейчас ведутся разработки в таких сферах, как биоинженерия, биомедицина, биофармакология, биоинформатика, бионика, биоремедиация, клонирование.

Само понятие «жизнь» начинает пониматься на молекулярном уровне, с точки зрения свойств кодирующих последовательностей, молекулярных механизмов, регулирующих экспрессию и транскрипцию генов, функциональных свойств белков, активности ферментов и др.¹ Молекулярный поворот в размышлениях о жизни трансформирует взгляды на клинические диагнозы и методы лечения. Ряд исследователей говорят о появлении молекулярной биополитики, что предполагает видоизменение всей современной системы социальных ценностей и государства в целом².

Прогнозирование сценариев развития с определенной долей условности можно разде-

лить на два направления. Первый предполагает, что общество может контролировать развитие технологий и подчинять их своим целям³. Как отмечает основатель всемирного экономического форума К. Шваб, осознание того, что технологии и общество взаимно формируют друг друга, должно позволить нам приблизиться к пониманию того, что мы являемся продуктами наших технологий в той же степени, в какой они являются создаваемым нами продуктом⁴.

Разрабатывается концепция технологического суверенитета, под которой понимается способность государства или федерации государств предоставлять технологии, которые они считают критически важными для своего благосостояния, конкурентоспособности и способности действовать, а также способности их получать и использовать из других источников без односторонней структурной зависимости⁵. Оптимистические сценарии социального развития, в которых генетическая лаборатория может стать фабрикой новых форм жизни, превратив жизнь человека, животное или растения в неисчерпаемый ресурс, как представляется, выглядят несколько утопичными ввиду того, что появление генетической информации и последующее развитие ДНК-технологий приведут к размытию границ социального нормирования. Жизнь и социальная среда современного общества, подвергаясь контролю с помощью компьютерной логики, под давлением генно-инженерных технологий будет подвержена трансформациям⁶.

¹ Barbieri M. What is code biology? // Biosystems. 2018 Feb;164:1-10. DOI: 10.1016/j.biosystems.2017.10.005 ; Vlachakis D., Chrousos G. P., Eliopoulos E. On the origins of life: A molecular and a cellular journey driven by genentropy // Международный журнал эпигенетики. 1.3(2021):7.

² Rose N. Molecular Biopolitics, Somatic Ethics and the Spirit of Biocapital. Inaugural Social Theory and Health Annual Lecture, 2006 // Social Theory & Health. 2007;5:3-29.

³ Naikoo A. A., Thakur Sh. Sh., Guroo T. A., Lone A. A Development of Society under the Modern Technology. A Review April 2018 // Scholedge International Journal of Business Policy & Governance ISSN 2394-3351 5(1):1-8. DOI: 10.19085/journal.sijbpg050101.

⁴ См.: Шваб К., Девис Н. Технологии четвертой промышленной революции. М., 2018. Ч. 44.

⁵ См.: Приходько И. И. Теоретические аспекты концепции технологического суверенитета // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Экономика и управление. 2022. № 4. С. 88–96.

⁶ См.: Toscano Lopez D. Biopolítica molecular y producción artificial de la vida: dispositivos de biogeneración e infogeneración // En-clav. pen. 2023. Vol. 17. No. 34. URL: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-879X2023000200303&lng=es&nrm=iso (дата обращения: 01.08.2023).

Согласно другому сценарию, технологии, развиваясь, подчинят себе общество, так как они имеют определяющее значение в том, что мы знаем о себе, что мы думаем о себе и об окружающем нас мире. Крупные транснациональные корпорации, инвестируя в развитие новых технологий, уже оказывают влияние на то, как мы думаем, а использование Интернета становится базой для получения массива данных, позволяющих влиять на поведение людей и их мышление. Такой уровень контроля со стороны государства и крупных корпораций, как представляется, может полностью изменить принципы функционирования современного общества и социального поведения в нем. Это новое общество, соединенное друг с другом коммуникационными сетями, станет подвержено навязыванию новой системы ценностей. Достаточно быстро новые технологии уменьшат необходимость в принятии решений, изменят модели человеческого поведения в периоды кризисов, оценки действий, производительности. Их будут подсказывать машины, а люди вдруг обнаружат себя живущими в новой технологической утопии⁷.

В качестве примера можно привести китайскую систему социального кредита, в которой с помощью позитивного подкрепления, установления косвенных стимулов уже сейчас осуществляется манипуляция поведением граждан в рамках социального идеала. Новая модель оценки репутации через количественные цифровые показатели — количество подписчиков, комментарии, одобрение, карьерные успехи в общественном сознании — становится более значимой.

Система социального кредита в Китае имела длинную предысторию еще в период лидерства Мао Цзедунa, когда для оценки деятельности должностных лиц была разработана система Данъань, оценивающая их по четырем критериям: уровню нравственности, талантам, трудо-

любию и возрасту. Прозрачная с точки зрения наборов и критериев оценки поведения, в период пандемии COVID-19 она стала использоваться для контроля за здоровьем через наблюдение за поведением граждан и уровнем их социального взаимодействия. Появились красные и черные списки, ограничивающие социально полезное поведение (работа врачей, пожертвования) от вредного (продажа поддельных товаров, незаконное использование машин скорой помощи). В настоящее время система совершенствуется через пилотное проектирование. Новые модели направлены на контроль морального, социального, экономического и гражданского поведения: начиная от соблюдения ПДД и заканчивая нарушением правил сортировки мусора, причем оценивается деятельность не только граждан, но и компаний. Государственные органы на нормативном уровне получили возможность контролировать практически все действия с персональными компьютеров и смартфонов, получать информацию с сети камер наблюдения, получать данные с банковских счетов, статистик умного дома и т.д. В результате за экономию потребления, чистый кредитный статус граждане получают преференции в виде льгот и налоговых послаблений, а за несоблюдение — весьма разнообразный набор стимулов необходимого социального поведения, вплоть до запрета пользоваться общественным транспортом. В результате осуществляется социальная стратификация общества, которая при этом, как представляется, через механизмы цензуры и государственной пропаганды поддерживается большинством граждан Китайской Народной Республики⁸.

Аналитический отчет о глобальных рисках за 2023 г., подготовленный экспертами Всемирного экономического форума, рисует нам достаточно мрачную перспективу в этой области. Биотехнологии станут предметом жесткого государственного контроля и предметом усиленного

⁷ Krishna-Hensel S. F. Technology and Tyranny // URL: <https://www.e-ir.info/2019/01/21/technology-and-tyranny/> (дата обращения: 08.11.2023).

⁸ Науменко Т. В., Секретарева К. Н. Китайская система социального кредита: антиутопия или фактор общественного благополучия? // Журнал исследований социальной политики. 2022. № 3. С. 419–432.

вмешательства⁹. Это, с одной стороны, позволит избежать ряда кризисов и угроз здоровью населения, компенсировать нехватку ресурсов здравоохранения, а с другой — велик риск использования полученных результатов в качестве технологий двойного назначения (гражданские и военные).

К примеру, уже сегодня можно «заказать» пол будущего ребенка¹⁰ или создавать детей, рожденных от трех «родителей»¹¹, клонировать человека¹², создать химеры, содержащие ДНК животных и человека¹³, вводить новые гены в тело уже рожденного человека для лечения раковых и вирусных заболеваний¹⁴, а позднее, возможно, заменить дряхлеющее тело на синтетическое, усилить его, увеличить работоспособность или познать секрет бессмертия.

В XX в. увеличилась средняя продолжительность жизни с 40 до 70 лет, а что же нас будет ожидать в XXI в.? Брак, структура семьи, отношение детей и родителей будут пересмотрены, и предсказать, какой тип отношений будет превалировать, весьма затруднительно. То же касается и профессиональной деятельности. Например, в Японии средняя продолжительность жизни мужчин уже сейчас составляет 80 лет, женщин — 87 лет. Это поставило перед государством ряд социальных проблем: до скольких лет такой пожилой человек должен работать, на какой работе, как обеспечивать необходимым стареющих пенсионеров с учетом того, что рост рождаемости с каждым годом падает. Это

потребуется по меньшей мере пересмотра теоретических моделей управления в сфере занятости, социального и пенсионного обеспечения.

Как видим, использование биотехнологий в сфере соматических прав человека имеет политическую природу, что предполагает разработку требований к ответственному и эффективному управлению ими. Признание в качестве приоритета общественных ценностей, полагаем, должно стать основой для формирования алиquotной системы социального контроля. И когда эти новые знания так или иначе будут трансформировать социальные ценности (приобретут особую актуальность), необходима выработка оптимальных стратегий их внедрения.

С учетом изложенного, полагаем, необходима целенаправленная деятельность государства по выявлению и формированию ценностных установок, которые затрагивают те или иные технологии: понять, как биотехнологии влияют на наш выбор и на принятие решений. С учетом этого определить в одних случаях уровень допустимого воздействия, а в других случаях, напротив, ввести мораторий на использование генетических манипуляций. Или запретить возможную дискриминацию (например, по признаку генетической уникальности), закрепив это на уровне нормативных предписаний и сформировав эффективный механизм правового регулирования. Ведь новые методы репродукции человека — это не только новые (современные) навыки врачей, не только актуальные инструменты и

⁹ Global Risks Report 2023 // URL: <https://www.weforum.org/reports/global-risks-report-2023/> (дата обращения: 01.08.2023).

¹⁰ Ravindran G. Physicians must not help parents decide the gender of their unborn child: The case against preconception gender selection // The National medical journal of India. 2003;16:92-93.

¹¹ Callaway E. First U. K. Children Are Born Using DNA from Three «Parents» // Nature magazine. May 12, 2023. URL: <https://www.scientificamerican.com/article/first-u-k-children-are-born-using-dna-from-three-parents/> (дата обращения: 01.08.2023).

¹² Mohammadi A. Human Cloning: Scientific, Ethical, Legal and Religious Aspects. 2008. DOI: 10.5281/zenodo.3349672.

¹³ Eberl J., Ballard R. Metaphysical and Ethical Perspectives on Creating Animal-Human Chimeras // The Journal of medicine and philosophy. 2009;34:470-486. 10.1093/jmp/jhp035 ; Jun Wu, Platero-Luengo A., Sakurai M., Martinez E. A., Ross P. J., Belmonte J. C. I. Interspecies Chimerism with Mammalian Pluripotent Stem Cells // Cell. 2017. January 26. P. 473-486. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cell.2016.12.036>.

¹⁴ Sung Y., Kim S. Recent advances in the development of gene delivery systems // Biomater. Res 23, 8 (2019). URL: <https://doi.org/10.1186/s40824-019-0156-z>.

методы лечения бесплодия, это и иной способ мышления о воспроизводстве будущего поколения. Технологии трансплантации органов, в свою очередь, предполагают совершенно иной подход к пониманию ценности жизни, права собственности на человеческое тело. Не стоит говорить, насколько тревожным с позиции ценностного подхода выглядят идеи достижения телесного или умственного «совершенства» с помощью биотехнических инструментов, увеличения в несколько раз продолжительности жизни человека, использования инструментов генной терапии, при которой внесенные изменения смогут наследовать будущие поколения.

Всеобщая декларация о геноме человека и правах человека 1997 г.¹⁵ задекларировала следующие принципиальные ценностные установки, которые прямо или косвенно касаются использования соматических биотехнологий¹⁶: уважение человеческого достоинства независимо от расы, пола, происхождения и убеждений, запрет дискриминации по признаку генетической уникальности, приоритет общего блага над индивидуальными интересами кого бы то ни было, разумное управление обществом на основе соблюдения интересов будущих поколений, информированное добровольное согласие обследуемого лица, признание «права на незнание», соблюдение конфиденциальности генетических данных.

С учетом изложенного на уровне отечественного национального законодательства необходима стратегия, которая подготовит общественное сознание к пониманию тех проблем, с которыми мы столкнемся в ближайшее время. По мнению А. А. Мохова, такая стратегия должна включать в себя проведение фундаментальных исследований, в том числе междисциплинар-

ных, направленных на подготовку специалистов различных сфер деятельности, которые будут вовлечены в технологии биотехнологического развития, а также целенаправленные действия по формированию информационного пространства вокруг рассматриваемой проблематики, в том числе по вопросам обеспечения биологической безопасности¹⁷.

Однако, как представляется, предложенных мер недостаточно. По нашему мнению, необходим комплекс государственных мер по содействию образованию в области биоэтики на всех уровнях, в том числе предназначенному для лиц, ответственных за разработку политики в области науки и образования.

Необходим также комплексный механизм разрешения этических проблем, возникающих при использовании соматических технологий, включающий нормативное закрепление правового статуса субъекта, подвергаемого той или иной биотехнологической манипуляции, его информированное добровольное согласие, предварительное и последующее консультирование, его право распоряжаться полученными результатами, а также сопутствующей информацией.

На нормативном уровне необходимо закрепление режима генетических данных о человеке, их места в системе социальных ценностей. Без сомнения, генетическим данным должно отводиться особое место ввиду того, что они содержат уникальную информацию о человеке и его близких родственниках, которая может стать основанием для его дискриминации, а также повлечь нарушение прав и законных интересов третьих лиц — родственников.

Необходимой видится разработка специальных требований к медицинским и иным

¹⁵ Всеобщая декларация о геноме человека и правах человека. Принята 11 ноября 1997 г. Генеральной конференцией Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры // URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/human_genome.shtml (дата обращения: 01.08.2023).

¹⁶ Под соматическими в данном случае мы будем понимать такие технологии, которые касаются генетической модификации тела человека или его функциональных систем, осуществляемых различными способами.

¹⁷ Мохов А. А. Биоправо и стратегия его развития в Российской Федерации // Актуальные проблемы российского права. 2022. № 2. С. 201–210.

организациям, использующим соматические технологии (или интерпретирующим полученные результаты), установление особого порядка их лицензирования, например в части хранения генетических данных и биообразцов, наличия необходимых помещений, оборудования и квалифицированного персонала.

Генетические данные, как вид информации, затрагивающий интересы не только одного человека, но и его близких родственников, иные соматические технологии, потребуют пересмотра системы социальных ценностей, которые уже получили нормативное закрепление. В ближайшее время потребуются теоретико-правовое переосмысление всей концепции прав и свобод человека, лежащей в основе гл. 2 Конституции Российской Федерации.

В частности, потребуют иного сущностного наполнения неизменяемые принципы, согласно которым каждому гарантируется право на жизнь (ч. 1 ст. 20 Конституции РФ), так как трансформируется само понятие жизни; неотчуждаемость основных прав и свобод человека, их принадлежность каждому от рождения (ч. 2 ст. 17 Конституции РФ)¹⁸. В свете быстро развивающихся репродуктивных технологий, а также технологий, в рамках которых становятся возможными манипуляции на всей генетической линии человека, права и свободы человека и гражданина, полагаем, будут распространяться и на пренатальный период развития, что видится особенно актуальным в свете появления новых способов купирования наследственных генетических заболеваний.

Появление генетической информации и целой науки биоинформатики заставят, по нашему мнению, по-новому взглянуть на принцип нерушимости прав и свобод человека и гражданина по отношению к другим лицам (ч. 3 ст. 17 Конституции РФ), видоизменится и содержание принципа неприкосновенности частной жизни, права на личную и семейную тайну, чести и доброго имени (ч. 1 ст. 22 Конституции РФ).

В свете развития технологий клонирования и трансплантологии будут пересматриваться имущественные принципы, заложенные в ст. 35 Конституции РФ, так как будет необходимо разобратся с имущественным статусом биологических жидкостей и органов человека, полученных как от живых людей в порядке донорства, посмертно, выращенных искусственно или с использованием ДНК животных, ооцитов, гамет, как отдельно хранящихся в криокамерах, так и оплодотворенных, принадлежащих двум родителям и более.

Теоретическое переосмысление и нормативная регламентация потребуются для новых форм труда (ст. 37 Конституции РФ), например: клинического репродуктивного труда, коммерческого суррогатного материнства, труда испытателей новых лекарственных препаратов, регенеративного труда, репродуктивного аутсорсинга и др. В этом ценностном векторе, как представляется, марксистская теория трудовой стоимости, предназначенная для анализа способов капиталистического производства, может быть трансформирована в витальную теорию стоимости, пригодной для анализа биокапиталистической концепции воспроизводства. Таким образом, ценности производящего труда в будущем могут трансформироваться в деятельность, сущность которой будет затрагивать жизнь человека.

Идеи материнства и детства, семьи в традиционном понимании этого слова, полагаем, также будут подвергнуты новому толкованию. Например, в свете апробации технологии появления детей от трех родителей кто будет иметь право считать себя родителем, кто будет претендовать на получение материнского капитала? А как реализовывать принцип заботы трудоспособных детей, достигших возраста 18 лет, о своих родителях? Эти и иные вопросы со временем станут предметом острых дискуссий и, как представляется, важной видится необходимость выработки осознанных ценностных ориентиров

¹⁸ Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г. с изм., одобр. в ходе общерос. голосования 1 июля 2020 г.) // URL: <http://www.pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102027595> (дата обращения: 01.08.2023).

с учетом баланса частных и публичных интересов общества и государства и национальных особенностей.

Несомненен интерес государства к тому, чтобы каждое новое поколение людей было более здоровым и максимально долго сохраняло способность к активной трудовой деятельности. Диагностирование заболеваний и новые совершенные методы лечения, трансформация всей системы здравоохранения указывают на публичный приоритет государства в этом вопросе. Так, в Великобритании государство и частные корпорации активно продвигают эту модель, разработав 10-летнюю стратегию внедрения этих технологий в систему государственного здравоохранения. Переосмысление партнерских отношений с пациентом, общественностью и клиническим сообществом предусматривает сокращение границ между исследованиями и клинической помощью с упором в трех ключевых областях: диагностики и персонифицированной медицины, профилактической помощи и поддержки фундаментальных исследований¹⁹. Общие обязательства по внедрению геномных методов на территории Великобритании на период 2022–2025 гг. предусматривают в том числе формирование доверия населения к новым генетическим технологиям, основанным на защите их конфиденциальности, обеспечение лучшего понимания и осведомленности через советы пациентов и общественности по вопросам геномного партнерства, создание специализированных электронных площадок,

форумов и саммитов для разрешения дискуссионных вопросов²⁰.

Американская модель, напротив, ссылаясь на четвертую поправку, ориентируется на приоритет неприкосновенности частной жизни²¹. Однако в отношении использования генетических технологий все выглядит достаточно запутанно. Сама поправка устанавливает право людей на неприкосновенность своей личности, домов, бумаг и имущества от необоснованных обысков и изъятий²². Для понимания этого правила была разработана доктрина осознанного разоблачения, предусматривающая «разумное ожидание неприкосновенности частной жизни», согласно которой на действия, осуществляемые в общественных местах, или следы, оставленные в общественных местах, эти правила не распространялись. Соответственно, сбор ДНК-образцов на месте происшествия был признан законным. Для определения границ использования конфиденциальной информации была разработана доктрина третьей стороны, защищающая ее от возможной передачи. Однако на сегодняшний день ответственность за передачу генетических данных (на которые распространяются правила конфиденциальной информации) третьей стороне так и не определена. И если после дела «Мерилэнд против Кинга» сбор генетических данных у подозреваемых и обвиняемых в совершении преступлений был приравнен к сбору отпечатков пальцев²³, что привело к созданию больших полицейских и частных баз генетических данных, основная функция которых —

¹⁹ Genome UK: the future of healthcare. Published 26 September 2020 // URL: <https://www.gov.uk/government/publications/genome-uk-the-future-of-healthcare/genome-uk-the-future-of-healthcare> (дата обращения: 01.08.2023).

²⁰ Genome UK: shared commitments for UK-wide implementation 2022 to 2025. Published 18 March 2022 // URL: <https://www.gov.uk/government/publications/genome-uk-shared-commitments-for-uk-wide-implementation-2022-to-2025/genome-uk-shared-commitments-for-uk-wide-implementation-2022-to-2025> (дата обращения: 01.08.2023).

²¹ Molnár-Gábor F., Lueck R., Yakneen S., Korbel J. O. Computing patient data in the cloud: practical and legal considerations for genetics and genomics research in Europe and internationally // URL: <https://rdcu.be/b3FLJ> (дата обращения: 17.03.2020).

²² Constitution of the United States // URL: <https://constitution.congress.gov/constitution/> (дата обращения: 01.08.2023).

²³ Maryland v. King, 569 U.S. 435, 466 (2013) // URL: <https://supreme.justia.com/cases/federal/us/569/435/> (дата обращения: 01.08.2023).

идентификация преступников или их близких родственников, то информация, собираемая частными клиниками для оказания услуг непосредственно населению, не предоставляется правительству²⁴.

В заключение подчеркнем, что соматические биотехнологии, связанные с использованием генетического материала и манипуляциями с ним, имеют огромный потенциал воздействия на физическое состояние и функции организма, включая генную терапию, генную инженерию, редактирование генома, а также клонирование человека или его органов. Включение их в сложную систему социальных ценностей современного общества (этику, культуру, религию, мораль) вызывает множество споров. Одним из ключевых препятствий, требующих безотлагательного решения, как представляется, выступает этическая проблема. Трансформация генома человека, согласно существующему мнению,

является нарушением естественного порядка вещей и может привести к непредсказуемым последствиям. Вызывают опасения потенциал злоупотребления и появления модифицированных людей с привилегированными характеристиками, что станет новым основанием социального неравенства. Положительная сторона использования соматических биотехнологий поможет снизить заболеваемость населения и увеличить продолжительность жизни всего человечества, а значит, результаты применения этих технологий надо использовать для всеобщего блага.

Трансформация социальных ценностей, как представляется, должна происходить с учетом мнения различных групп населения и государства для выработки оптимальной стратегии, отражающей интересы всех заинтересованных сторон, что предусматривает формирование особого механизма их внедрения, основанного на открытости и доверии.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Мохов А. А. Биоправо и стратегия его развития в Российской Федерации // Актуальные проблемы российского права. — 2022. — № 2. — С. 201–210.
2. Науменко Т. В., Секретарева К. Н. Китайская система социального кредита: антиутопия или фактор общественного благополучия? // Журнал исследований социальной политики. — 2022. — № 3. — С. 419–432.
3. Приходько И. И. Теоретические аспекты концепции технологического суверенитета // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Экономика и управление. — 2022. — № 4. — С. 88–96.
4. Шваб К., Девис Н. Технологии четвертой промышленной революции. — М., 2018.
5. Naikoo A. A., Thakur Sh. Sh., Guroo T. A., Lone A. A. Development of Society under the Modern Technology. A Review April 2018 // Scholedge International Journal of Business Policy & Governance. — ISSN 2394-3351 5(1):1-8. — DOI: 10.19085/journal.sijbpg050101 (дата обращения: 01.08.2023).
6. Callaway E. First U. K. Children Are Born Using DNA from Three «Parents» // Nature magazine. — May 12, 2023. — URL: <https://www.scientificamerican.com/article/first-u-k-children-are-born-using-dna-from-three-parents/> (дата обращения: 01.08.2023).
7. Vlachakis D., Chrousos G. P., Eliopoulos E. On the origins of life: A molecular and a cellular journey driven by genentropy // Международный журнал эпигенетики. — 1.3 (2021):7.
8. Eberl J., Ballard R. Metaphysical and Ethical Perspectives on Creating Animal-Human Chimeras // The Journal of medicine and philosophy. — 2009;34:470-486. — 10.1093/jmp/jhp035.

²⁴ Hazel J. W., Slobogin Ch. A world of difference? Law enforcement, genetic data, and the fourth amendment // Duke Law Journal. 2021. January. Vol. 70. No. 4. URL: <https://scholarship.law.duke.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=4051&context=dlj> (дата обращения: 01.08.2023).

9. Genome UK: shared commitments for UK-wide implementation 2022 to 2025. Published 18 March 2022 // URL: <https://www.gov.uk/government/publications/genome-uk-shared-commitments-for-uk-wide-implementation-2022-to-2025/genome-uk-shared-commitments-for-uk-wide-implementation-2022-to-2025> (дата обращения: 01.08.2023).
10. Hazel J. W., Slobogin Ch. A world of difference? Law enforcement, genetic data, and the fourth amendment // Duke Law Journal. — 2021. — January. — Vol. 70. — No. 4. — URL: <https://scholarship.law.duke.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=4051&context=dlj> (дата обращения: 01.08.2023).
11. Jun Wu, Platero-Luengo A., Sakurai M., Martinez E. A., Ross P. J., Belmonte J. C. I. Interspecies Chimerism with Mammalian Pluripotent Stem Cells // Cell. — 2017. — January 26. — P. 473–486. — DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cell.2016.12.036>.
12. Mohammadi A. Human Cloning: Scientific, Ethical, Legal and Religious Aspects. — 2008. — DOI: 10.5281/zenodo.3349672.
13. Molnár-Gábor F., Lueck R., Yakneen S., Korbel J. O. Computing patient data in the cloud: practical and legal considerations for genetics and genomics research in Europe and internationally // URL: <https://rdcu.be/b3FLJ> (дата обращения: 17.03.2020).
14. Ravindran G. Physicians must not help parents decide the gender of their unborn child: The case against preconception gender selection // The National medical journal of India. — 2003;16:92-93.
15. Rose N. Molecular Biopolitics, Somatic Ethics and the Spirit of Biocapital. Inaugural Social Theory and Health Annual Lecture, 2006 // Social Theory & Health. — 2007;5:3-29.
16. Krishna-Hensel S. F. Technology and Tyranny // URL: <https://www.e-ir.info/2019/01/21/technology-and-tyranny/> (дата обращения: 01.08.2023).
17. Sung Y., Kim S. Recent advances in the development of gene delivery systems // Biomater Res 23, 8 (2019). — URL: <https://doi.org/10.1186/s40824-019-0156-z>.
18. Toscano Lopez D. Biopolítica molecular y producción artificial de la vida: dispositivos de biogeneración e infogeneración // En-clav. pen. — 2023. — Vol. 17. — No. 34. — URL: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-879X2023000200303&lng=es&nrm=iso (дата обращения: 01.08.2023).
19. Barbieri M. What is code biology? // Biosystems. — 2018 Feb;164:1-10. — DOI: 10.1016/j.biosystems.2017.10.005. — PMID: 28993248.
20. Genome UK: the future of healthcare. Published 26 September 2020 // URL: <https://www.gov.uk/government/publications/genome-uk-the-future-of-healthcare/genome-uk-the-future-of-healthcare> (дата обращения: 01.08.2023).

Материал поступил в редакцию 1 августа 2023 г.

REFERENCES (TRANSLITERATION)

1. Mokhov A. A. Biopravo i strategiya ego razvitiya v Rossiyskoy Federatsii // Aktual'nye problemy rossijskogo prava. — 2022. — № 2. — S. 201–210.
2. Naumenko T. V., Sekretareva K. N. Kitayskaya sistema sotsialnogo kredita: antiutopiya ili faktor obshchestvennogo blagopoluchiya? // Zhurnal issledovaniy sotsialnoy politiki. — 2022. — № 3. — S. 419–432.
3. Prikhodko I. I. Teoreticheskie aspekty kontseptsii tekhnologicheskogo suvereniteta // Uchenye zapiski Krymskogo federalnogo universiteta imeni V.I. Vernadskogo. Ekonomika i upravlenie. — 2022. — № 4. — S. 88–96.
4. Shvab K., Devis N. Tekhnologii chetvertoy promyshlennoy revolyutsii. — M., 2018.
5. Naikoo A. A., Thakur Sh. Sh., Guroo T. A., Lone A. A. Development of Society under the Modern Technology. A Review April 2018 // Scholedge International Journal of Business Policy & Governance. — ISSN 2394-3351 5(1):1-8. — DOI: 10.19085/journal.sijbpg050101 (data obrashcheniya: 01.08.2023).

6. Callaway E. First U. K. Children Are Born Using DNA from Three «Parents» // Nature magazine. — May 12, 2023. — URL: <https://www.scientificamerican.com/article/first-u-k-children-are-born-using-dna-from-three-parents/> (data obrashcheniya: 01.08.2023).
7. Vlachakis D., Chrousos G. P., Eliopoulos E. On the origins of life: A molecular and a cellular journey driven by genentropy // Mezhdunarodnyy zhurnal epigenetiki. — 1.3 (2021):7.
8. Eberl J., Ballard R. Metaphysical and Ethical Perspectives on Creating Animal-Human Chimeras // The Journal of medicine and philosophy. — 2009;34:470-486. — 10.1093/jmp/jhp035.
9. Genome UK: shared commitments for UK-wide implementation 2022 to 2025. Published 18 March 2022 // URL: <https://www.gov.uk/government/publications/genome-uk-shared-commitments-for-uk-wide-implementation-2022-to-2025/genome-uk-shared-commitments-for-uk-wide-implementation-2022-to-2025> (data obrashcheniya: 01.08.2023).
10. Hazel J. W., Slobogin Ch. A world of difference? Law enforcement, genetic data, and the fourth amendment // Duke Law Journal. — 2021. — January. — Vol. 70. — No. 4. — URL: <https://scholarship.law.duke.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=4051&context=dlj> (data obrashcheniya: 01.08.2023).
11. Jun Wu, Platero-Luengo A., Sakurai M., Martinez E. A., Ross P. J., Belmonte J. C. I. Interspecies Chimerism with Mammalian Pluripotent Stem Cells // Cell. — 2017. — January 26. — P. 473–486. — DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cell.2016.12.036>.
12. Mohammadi A. Human Cloning: Scientific, Ethical, Legal and Religious Aspects. — 2008. — DOI: 10.5281/zenodo.3349672.
13. Molnár-Gábor F., Lueck R., Yakneen S., Korbel J. O. Computing patient data in the cloud: practical and legal considerations for genetics and genomics research in Europe and internationally // URL: <https://rdcu.be/b3FLJ> (data obrashcheniya: 17.03.2020).
14. Ravindran G. Physicians must not help parents decide the gender of their unborn child: The case against preconception gender selection // The National medical journal of India. — 2003;16:92-93.
15. Rose N. Molecular Biopolitics, Somatic Ethics and the Spirit of Biocapital. Inaugural Social Theory and Health Annual Lecture, 2006 // Social Theory & Health. — 2007;5:3-29.
16. Krishna-Hensel S. F. Technology and Tyranny // URL: <https://www.e-ir.info/2019/01/21/technology-and-tyranny/> (data obrashcheniya: 01.08.2023).
17. Sung Y., Kim S. Recent advances in the development of gene delivery systems // Biomater Res 23, 8 (2019). — URL: <https://doi.org/10.1186/s40824-019-0156-z>.
18. Toscano Lopez D. Biopolítica molecular y producción artificial de la vida: dispositivos de biogeneración e infogeneración // En-clav. pen. — 2023. — Vol. 17. — No. 34. — URL: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-879X2023000200303&lng=es&nrm=iso (data obrashcheniya: 01.08.2023).
19. Barbieri M. What is code biology? // Biosystems. — 2018 Feb;164:1-10. — DOI: 10.1016/j.biosystems.2017.10.005. — PMID: 28993248.
20. Genome UK: the future of healthcare. Published 26 September 2020 // URL: <https://www.gov.uk/government/publications/genome-uk-the-future-of-healthcare/genome-uk-the-future-of-healthcare> (data obrashcheniya: 01.08.2023).