

Правовое регулирование применения технологий Искусственного Интеллекта при редактировании генома

Научный руководитель – Харитоновна Юлия Сергеевна

Галлямова Айсылу Айратовна

Студент (бакалавр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Юридический факультет, Кафедра гражданского права, Москва, Россия

E-mail: gallyamova-aysylu@mail.ru

Развитие науки сегодня является одним из основных стимуляторов развития права. Именно масштабное развитие изучения генетики, начиная с середины 20 века привело к тому, что данные понятия попали в область правового регулирования. Это не могла произойти случайно – должен возникнуть определенный конфликт, пробел регулирования, решение для которого должно найти право.

На данный момент существует как минимум три таких правовых пробела при регулировании генома.

Во-первых, неопределенным является правовой статус генетической информации. Правовой статус генетической информации является важным аспектом юридической практики, охватывающим множество вопросов, связанных с защитой личных данных, этическими нормами и регуляциями в области генетики. Генетическая информация многими правовыми порядками относится к персональным данным, что требует соблюдения специфических мер защиты.

Во-вторых, это правовые вопросы, вытекающие из редактирования генома. Несмотря на то, что искусственное редактирование генома на данный момент заблокировано во многих странах подобные случаи все же возникают на практике. Правовой пробел возникает при попытке дать ответ на вопрос, кто станет биологическими родителями ребенка, при экстракорпоральном оплодотворении которого использовались гены его отца и матери (основной генетический материал) и митохондрии от третьего лица (женщины-донора). Неясным остается, кто в такой ситуации будет являться биологическими родителями такого ребенка. При анализе генетических данных фактическими родителями являются сразу три лица, что вызывает еще больше поводов для правовых дискуссий (какова правовая природа отношений между собственниками генов, существует ли вообще право на геном, на какую совокупность генов распространяется данное право и т.д.).

В-третьих, при условии признания права каждого человека на геном необходимо определить объем такого права. В современных условиях геном может быть отредактирован помимо воли его носителя или даже украден. У обладателя прав на геном должна быть возможность своевременно защитить свое право на геном и оградить третьих лиц от его неправомерного использования. А в случае нарушения потребовать справедливой компенсации нанесенного вреда в форме убытков и морального вреда.

Эти и многие другие вопросы еще предстоит решить праву.

Если обратиться к правопорядку России, то на данный момент можно констатировать, что правовое регулирование генома находится в ситуации неопределенности. На данный момент основными документами в этой области является Федеральный закон от 23 июня 2016 года № 180-ФЗ, а также Приказ Министерства здравоохранения РФ от 31 июля 2020 года №803н «О порядке использования вспомогательных репродуктивных технологий, противопоказаниях и ограничениях к их применению». Данные нормативно-правовые акты позволяют сделать вывод, что российским законодательством запрещено создавать

эмбрионы человека в целях производства биомедицинских клеточных продуктов, а также использовать в этих целях биологический материал, полученный путём прерывания процесса развития эмбриона или плода человека или нарушения такого процесса.

Совместное применение двух технологий увеличивает как возможности, так и риски. Способность ИИ быстро работать с огромными объемами данных ускоряет анализ данных ДНК, который в противном случае был бы трудоемким и утомительным.

Возможности ИИ технологий могут быть применены сразу в нескольких аспектах редактирования генома. В первую очередь, ИИ помогает значительно повысить точность редактирования, быстро определять мутировавшие клетки, а также проводить мониторинг всего процесса, чтобы обеспечить успешное редактирование.

Регулирование ответственности ИИ в сфере геномного редактирования также носит особо ценностный характер, поскольку подобные нарушения затрагивают жизнь и здоровье человека, в связи с чем требует повышенного регулирования.

Сегодня в литературе выдвигается два основных направления, по которым стоит выстроить регулирование ответственности ИИ. Это внедоговорная ответственность и рассмотрении ИИ по аналогии как источник повышенной опасности, а также договорная ответственность.

Юридические лица и граждане, деятельность которых связана с повышенной опасностью для окружающих (использование транспортных средств, механизмов, электрической энергии высокого напряжения, атомной энергии, взрывчатых веществ, сильнодействующих ядов и т.п.; осуществление строительной и иной связанной с нею деятельности и др.), обязаны возместить вред, причиненный источником повышенной опасности, если не докажут, что вред возник вследствие непреодолимой силы или умысла потерпевшего.

Данный подход нельзя не признать одним из возможных решений. Действительно, аналогия источника повышенной опасности вполне может быть применима к ИИ. Однако, стоит при этом отметить, что, учитывая архитектуру работы ИИ, также эффект «черного ящика», представляется, что в крайне редких случаях вред может быть причинен только по ошибке владельца ИИ. Кроме того, затруднительным представляется доказывание «потенциальной» угрозы ИИ, которую необходимо доказать в соответствии со ст. 1065 ГК РФ. Необходимо представить суду доказательства нарушения норм и правил безопасности ее применения, содержащихся в стандартах и иных требованиях, что может привести к аварии или иному инциденту с негативными последствиями.

Говоря о договорной ответственности ИИ следует отметить, что в российской литературе основное разграничение договорной ответственности от деликтной проводится в зависимости от наличия или отсутствия договора между участниками правоотношения. При этом, попытка распространить нормы о гражданско-правовом регулировании договорных отношений на отношения, где в качестве одного из участников выступает ИИ сталкивается с отсутствием в гражданском законодательстве специальных норм, направленных на регулирование таких субъектов.

Ответ на вопрос о том, привело ли использование системы искусственного интеллекта к причинению вреда, зависит от того, рекомендует ли система искусственного интеллекта действие в данной ситуации (как это делают многие экспертные системы) или непосредственно совершает это действие (как это делают беспилотные автомобили).

Предложенные концепции заключения лицензионного договора на предоставление программного обеспечения, а также рассмотрения ИИ как продукта на данный момент не получили широкого распространения.

Источники и литература

- 1) Троицкая А. Правовые ответы на вопросы о редактировании генома человека (с

- учётom техно-логии CRISPR-Cas9) // Сравнительное конституционное обозрение. 2022. No 5 (150). С. ??–31.
- 2) Мельников В.М. От патентования генов - к патентованию форм жизни высокого уровня // Патенты и лицензии. 2005. N 3. С. 50 - 56; Трушина Н.И. Патентование генов: философские, правовые и этические проблемы // Социально-политические науки. 2017. N 5. С. 15 - 17.
 - 3) Морхат П.М. Правосубъектность искусственного интеллекта в сфере права интеллектуальной собственности: гражданско-правовые проблемы: дис. .. докт. юрид. наук. М., 2018.
 - 4) Мохов А.А., Яворский А.Н. Гены и иные образования на основе генов как объекты права интеллектуальной собственности // Гражданское право. 2018. N 4. С. 28 - 32.
 - 5) Романовский Г.Б. Конституционная правосубъектность граждан в условиях геномной медицины // Вестник Пермского университета. Серия: Юридические науки. 2017. Вып. 37. С. 265.
 - 6) Современные проблемы наследственного права: иконография/отв. ред. В.Н. Синельникова, Н.В. Ростовцева. – Москва: Статут, 2024. – 346 с.
 - 7) Харитоновa, Ю. С. (2023). Правовое средства обеспечения принципа прозрачности искусственного интеллекта. Journal of Digital Technologies and Law, 1(2), 337–358. <http://doi.org/10.21202/jdtl.2023.14>
 - 8) Hall M., Rich S. Patient’s Fear of Genetic Discrimination by Health Insurers: the Impact of Legal Protections // Genetics in Medicine. 2000. N 2. P. 214 - 221. Цит. по: Романовский Г.Б. Указ. соч.
 - 9) Brown, T. R. (2019). Why We Fear Genetic Informants: Using Genetic Genealogy to Catch Serial Killers. Columbia Science and Technology Law Review, 21(1), 114–181
 - 10) Andorno R. The Oviedo Convention: A European Legal Framework at the Intersection of Human Rights and Health Law // Journal of International Biotechnology Law. Vol. 4. 2015. No. 2. P. 133–143, 134.
 - 11) A. Sankar, ‘The Role of AI in Gene Technology’, Young Scientists Journal (2020), available online at <https://ysjournal.com/the-role-of-ai-in-gene-technology/>
 - 12) Araki M., Ishii T. International Regulatory Landscape and Integration of Corrective Genome Editing into In Vitro Fertilization // Reproductive Biology and Endocrinology. 2014. P. 8–9. URL: <https://rbej.biomedcentral.com/articles/10.1186/1477-7827-12-108>