

**Хамитов А.Т., Смирнова Т.В.
БИОЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РЕПРОДУКТИВНОГО
КЛОНИРОВАНИЯ: ВОЗМОЖНО ЛИ СНЯТИЕ ОГРАНИЧЕНИЙ**

Кафедра философии, биоэтики и культурологии
Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская Федерация

**Hamitov A.T., Smirnova T.V.
BIOETHICAL PROBLEMS OF REPRODUCTIVE CLONING:
IS IT POSSIBLE TO REMOVE RESTRICTIONS**

Department of Philosophy, Bioethics and Cultural Studies
Ural State Medical University
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: artiom.khamitov.2002@mail.ru

Аннотация. В статье рассмотрены этические, правовые и социальные проблемы репродуктивного клонирования, возможности и риски его внедрения в жизнь человека и медицинскую практику, дана оценка существующих ограничений.

Annotation. The article discusses the ethical, legal and social problems of reproductive cloning, the possibilities and risks of its implementation in human live and medical practice and assesses the existing restrictions.

Ключевые слова: репродуктивное клонирование, клонирование, клон, генная инженерия, биотехнология, биоэтика.

Key words: reproductive cloning, cloning, clone, genetic engineering, biotechnology, bioethics.

Введение

Такое направление генетических исследований как клонирование человека является одним из самых спорных вопросов с точки зрения биоэтики. Сегодня оно запрещено и является нелегальным почти во всех странах мира. Но глядя на то, как быстро развивается наука, можно понять, что когда-то в будущем клонирование станет вполне возможным. Но ученые спорят, будут ли к тому времени решены этические и законодательные вопросы [2].

Даже если проблемы с точки зрения этики будут решены, и клонирование будет допустимым, остаются очень большие риски для здоровья клонов. Команда ученых под руководством Рудольфа Джениша из Института биомедицинских исследований Уайтхеда в Кембридже, штат Массачусетс в 2001 году обнаружила потенциально убедительные доказательства того, что клонирование слишком небезопасно для использования в воспроизводстве

человека. У клонированных животных были обнаружены скрытые генетические дефекты, которые приводят к мертворождению, к нарушению репродукции или к различным серьёзным мутациям, которые сокращают их жизнь [4].

Цель исследования – анализ оценки современной наукой медицинских и биоэтических рисков, связанных с отменой моратория на клонирование.

Материалы и методы исследования

В качестве материала для статьи использовались научные публикации отечественных и англоязычных авторов: Посулихиной Н.С, Портновой Т.А, С. Коннора, Н. Реголи. Методами исследования стали аналитическая обработка материала источников, сравнительный анализ и синтез информации.

Результаты исследования и их обсуждение

Технология клонирования человека пока ещё до конца не апробирована. Сегодня отсутствуют достоверно зафиксированные случаи клонирования человека. И здесь возникают как технические, так и теоретические вопросы. Однако в настоящее время существует множество способов и методов, которые позволяют с уверенностью сказать, что основная проблема в технике решена. Основная цель клонирования человека – это получение собственных эмбриональных стволовых клеток, а также тканей и органов, которые выращиваются из этих клеток.

Наиболее эффективным методом клонирования высших животных был метод «переноса ядра». Клонирование всемирно известной овечки Долли велось в Великобритании под руководством британского эмбриолога Иэна Уилмута и клеточного биолога Кита Кэмпбелла, клон был выращен из клетки вымени. В результате овечка Долли прожила шесть с половиной лет и смогла родить шестерых ягнят, поэтому мы можем говорить об успехе первого эксперимента. По мнению ученых, этот метод является наиболее успешным среди всего, что у нас есть на сегодняшний день для начала непосредственного развития техники клонирования человека.

Терапевтическое клонирование предполагает, что развитие эмбриона останавливается на ранних стадиях, а сам эмбрион используется как продукт для получения стволовых клеток.

Более ограниченным и проблематичным является метод партеногенеза, при котором индуцируется деление и рост неоплодотворенной яйцеклетки. Но если он будет воплощен в реальность, это позволит нам говорить только об успехе клонирования исключительно особей женского пола [2].

Репродуктивное клонирование человека предполагает, что человек, который будет создан в результате клонирования, будет полноценной личностью. Он будет иметь свои индивидуальные признаки, такие как гражданство, семейное положение, пол имя и возраст. Также у него будут гражданские права и обязанности точно такие же, как и у других людей его страны.

Таким образом, репродуктивное клонирование сталкивается с многочисленными этическими, религиозными и правовыми проблемами, которые сегодня все еще не имеют очевидного решения.

Самым основным ограничением является невозможность повторения сознания человека в целом, что означает, что мы не можем говорить о полной идентичности индивидуумов, как это показано в некоторых художественных произведениях, а только об условной идентичности, мера и граница которой до сих пор является предметом множества споров и научных дискуссий. В свою очередь следует также заметить, что идентичность может использоваться в качестве основы для поддержки однойцевых близнецов, ведь идентичность делает близнецов идеальным объектом для научных исследований. Невозможность достичь стопроцентной чистоты в эксперименте приводит к некоторой не идентичности клонов, по этой причине практическая значимость клонирования существенно снижается [2].

На международном уровне регулирование вопросов клонирования осуществляется Конвенцией «О защите прав человека и человеческого достоинства в связи с применением биологии и медицины, касающийся запрещения клонирования человеческих существ», а также Дополнительным Протоколом к данной конвенции, который подписал Совет Европы (35 стран подписали эту Конвенцию, но только 29 из этих стран ее ратифицировали).

Российская Федерация не принимала участие в подписании Конвенции и Протокола, но она не осталась в стороне от мировой политики, отвечая на вызов времени принятием Федерального закона от 20.05.2002 № 54-ФЗ (ред. от 29.03.2010) «О временном запрете на клонирование человека».

Затем во исполнении Указа Президента РФ от 28.11.2018 №680 «О развитии генетических технологий в Российской Федерации» Правительством РФ в 2019 году была утверждена программа развития генетических технологий, в которой одной из первостепенных задач названа задача создания ускоренного режима развития генетических технологий в Российской Федерации. При этом важно отметить, что понятие соответствующего ускоренного режима, а также принципы его организации и построения законодатель не определяет. Тогда возникает вопрос о допустимости использования соответствующей дефиниции применительно к организационно-правовому механизму обеспечения развития генетических технологий в Российской Федерации.

Во-первых, использование термина «ускоренный» применительно к правовому режиму развития генетических технологий противоречит одному из базовых принципов в данной отрасли — принципу предосторожности. Прежде чем приступить к «ускорению» и внедрять новые технологии в повседневную практику, необходимо очень детально изучить все возможные риски. Но все риски выявить будет невозможно, а те которые будут выявлены должны быть проанализированы и по возможности решены, исходя из существующих достижений науки и техники. Какое-либо спонтанное и необоснованное

ускорение может повлечь за собой неисправимые последствия для жизни и здоровья всего народа.

Во-вторых, еще одним важным этапом в развитии генетических технологий является этап последующей оценки воздействия соответствующих технологий на жизнь и здоровье граждан. Потребуется относительно большое количество времени, для того чтобы получить достоверные данные, что также указывает на медленное и поступательное внедрение в практику только тех технологий, которые доказали свою полную безопасность и эффективность.

В-третьих, анализ источников информации позволил установить, что законодательство большинства зарубежных государств не оперирует термином «ускоренное развитие генетических технологий», что доказывает определенную настороженность государств – членов мирового сообщества в вопросах форсированного внедрения технологий, не отвечающих принципам полной безопасности и безвредности [3].

Над положительными и отрицательными сторонами клонирования до сих пор ведутся споры, в которых не может победить ни одна сторона.

С одной стороны, клонирование может решить проблему фертильности, многие пары, которые не могут зачать ребенка естественным путём, смогут зачать детей, благодаря клонированию, и при этом они будут генетическими родственниками. Клонирование поможет совершить большой скачок в медицине, так как появится возможность лучше исследовать генные заболевания, что приведет к возможности генной модификации; создав клон, можно будет делиться необходимым генетическим материалом; появится способ вылечить тяжелые травмы и устранить вирусные инфекции, например ВИЧ, прогресс в трансплантации органов также будет ускорен. Клонирование человека позволит великим умам продолжать приносить пользу человечеству.

С другой стороны, клонирование человека поднимает много этических вопросов. Клонированный человек будет развиваться уникально в зависимости от окружающих условий, но из-за физической схожести с существующим или существовавшим человеком появятся проблемы индивидуальности. Это может привести к дискриминации и созданию нового социального класса, в котором будут находиться дубликаты человека. Также не стоит забывать о жизни и здоровье клона. Хотя мы и знаем, что клонирование возможно, но мы не понимаем, как он будет развиваться. Клонирование сможет заменить половое деторождение и этим самым может разрушить традиционные формы брачных семейных отношений. Не стоит исключать тот факт, что при хорошей технологии клонирования созданные клоны будут развиваться с различными патологиями и мутациями. Одним из самых сильных аргументов против клонирования, является то, что оно может привести к обесцениванию человеческой жизни. Человек теряет кого-то из близких и вместо того, чтобы принять этот факт, он решает проблему с помощью клонирования. Ведь оно предполагает, что генетический материал может быть использован для

создания дубликата. Это может вызвать сдвиги в нашем обществе, которые изменят наш подход к непредвиденным моментам жизни [5].

Эти плюсы и минусы клонирования человека необходимо рассмотреть и тщательно взвесить, потому что наука медленно приближается к реализации клонирования. Это может быть процесс, который станет доступным уже нашему поколению. Когда мы достигнем этой перспективы, возникнет много философских и моральных вопросов, на которые каждый человек должен будет ответить самостоятельно.

Выводы:

Таким образом, учитывая вышеизложенное, проблема клонирования человека остаётся актуальной по сей день.

С медицинской точки зрения главными ограничениями являются: угроза здоровью клонированного человека из-за плохо развитой техники клонирования, а также невозможность повторения сознания, а это значит, что нет возможности создать идентичную личность.

Как в морально-этическом, так и в социально-правовом плане остаётся множество различных неурегулированных вопросов. Временный запрет на клонирование не решает возникшие проблемы, а лишь откладывает их.

Но можно ли говорить о клонировании человека, когда мы сами не понимаем, что есть человек, когда мы сами не разобрались в чём наша сущность. Как мы можем создать то, что сами до конца не понимаем, ведь человек – это существо сложное и полное загадок. Нужно ответить сначала на все имеющиеся вопросы, прежде чем создавать новые, которые окажутся еще более запутанными.

Список литературы

1. Махалова К., Шитова Е. Правовые аспекты клонирования человека // Вести научных достижений. - 2019. - №4. - С. 26-28.
2. Портнова Т.А., Неустроева А.Д. Этические проблемы репродуктивного клонирования // Вопросы студенческой науки. - 2020. - №11. - С. 392-402.
3. Посулихина Н. С. Правовые режимы развития генетических технологий в медицине: опыт зарубежных стран // Актуальные проблемы российского права. — 2021. — Т. 16. — № 1. — С. 167–180.
4. Human Cloning Will Never Be Safe [Электронный ресурс] // Institute for Agriculture & Trade Policy. URL: <https://www.iatp.org/news/human-cloning-will-never-be-safe> (дата обращения: 14.03.2021).
5. 23 Major Human Cloning Pros and Cons [Электронный ресурс] // ConnectUS: ежедн. интернет-изд. 2019. Mar 12 URL: <https://connectusfund.org/23-major-human-cloning-pros-and-cons> (дата обращения: 14.03.2021).