

УДК 343.147
ББК 67.408 (5Каз)

УГОЛОВНО-ПРАВОВЫЕ РИСКИ РАЗВИТИЯ БИОЭКОНОМИКИ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Кабжанов А. Т.

*к. ю. н., профессор, заведующий кафедрой правовых и финансовых дисциплин
Академии «Bolashaq» (Караганда, Республика Казахстан)*

Жунусова Л. М.

*м. ю. н., старший преподаватель кафедры правовых и финансовых дисциплин
Академии «Bolashaq» (Караганда, Республика Казахстан)*

Аннотация: В статье рассматриваются уголовно-правовые риски, возникающие в связи с развитием биоэкономики в Республике Казахстан. Современная биоэкономика объединяет биотехнологии, генетические исследования, биофармацевтическое производство, инновации в сельском хозяйстве и системы биологической безопасности, формируя стратегическое направление модернизации национальной экономики. Вместе с тем стремительный технологический прогресс порождает новые правовые вызовы, которые не в полной мере учитываются действующим уголовным законодательством.

В исследовании определены основные области риска, включая незаконный оборот биологических материалов, неправомерное использование генетических данных, нарушение требований биологической безопасности, проведение несанкционированных клинических исследований, а также незаконную торговлю органами и тканями человека. Особое внимание уделяется пробелам в Уголовном кодексе Республики Казахстан: общие нормы об общественной безопасности, защите персональных данных и медицинской деятельности не отражают специфику возникающих биотехнологических угроз.

В статье подчёркивается необходимость усиления уголовно-правовой охраны генетической информации, введения специальных составов уголовных правонарушений в сфере биологической безопасности и биозащиты, а также укрепления институционального потенциала правоохранительных органов и судебной практики. Автор приходит к выводу, что эффективное регулирование биоэкономики требует формирования комплексной правовой базы, основанной на принципах биоэтики, соображениях национальной безопасности и целях устойчивого развития.

Ключевые слова: биоэкономика; уголовное право; биологическая безопасность; защита генетических данных; биозащита; правовое регулирование биотехнологий; незаконный оборот биологических материалов; Казахстан.

CRIMINAL LAW RISKS ASSOCIATED WITH THE DEVELOPMENT OF THE BIOECONOMY IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Kabzhanov A. T.

Candidate of Law, Professor, Head of the Department of Legal and Financial Disciplines at Bolashaq Academy (Karaganda, Republic of Kazakhstan)

Zhunusova L. M.

*Senior Lecturer at the Department of Legal and Financial Disciplines of the Bolashaq Academy,
Master of Law Degree (Karaganda, Republic of Kazakhstan)*

Abstract: The article examines criminal law risks arising from the development of the bioeconomy in the Republic of Kazakhstan. Modern bioeconomy integrates biotechnology, genetic research, biopharmaceutical production, agricultural innovation, and biosafety systems, forming a strategic direction of national economic modernization. However, rapid technological progress generates new legal challenges that are not fully

addressed by existing criminal legislation. The study identifies key risk areas, including illegal trafficking of biological materials, unlawful use of genetic data, violations of biosafety regulations, unauthorized clinical trials, and illicit trade in human organs and tissues. Particular attention is paid to gaps in the Criminal Code of Kazakhstan, where general provisions on public safety, personal data protection, and medical activities fail to reflect the specific nature of emerging biotechnological threats. The paper emphasizes the need to strengthen criminal law protection of genetic information, introduce specialized offenses related to biosafety and biosecurity, and enhance institutional capacity in law enforcement and judicial practice. The author concludes that effective regulation of the bioeconomy requires a comprehensive legal framework grounded in bioethical principles, national security considerations, and sustainable development goals.

Keywords: bioeconomy; criminal law; biosafety; genetic data protection; biosecurity; biotechnology regulation; illegal trafficking of biological materials; Kazakhstan.

Doi: [https://doi.org/10.14258/ralj\(2026\)3.26](https://doi.org/10.14258/ralj(2026)3.26)

Современная биоэкономика — это комплексная система хозяйственной деятельности, основанная на применении биотехнологий, генетических методов, биологических ресурсов и инновационных решений для устойчивого развития экономики. Биоэкономика охватывает здравоохранение, агропромышленный комплекс, биобезопасность, фармацевтику и экологию. В Казахстане активное развитие биотехнологий сопровождается усилением рисков, связанных с нарушением уголовно-правовых норм. Эти риски становятся критическими факторами, требующими научного анализа и выработки правовых механизмов их минимизации.

Современная биоэкономика формируется как новая парадигма развития, которая необходима для обеспечения устойчивого развития жизни на Земле, основанной на возобновляемых биологических ресурсах, прогрессе науки и техники, создании новых материалов и технологий, способных восстанавливать природу и сохранять устойчивость экосистем. Биоэкономика сегодня присутствует во многих сферах деятельности, включая производство вакцин, промышленных ферментов, удобрений, биотоплива, косметики и многих других областях.

Биоэкономика — это часть экономики, основанная на продуктах, услугах и процессах, производимых с использованием биологических ресурсов (например, растений и микроорганизмов). Экономика будущего будет в первую очередь биоэкономикой. По данным Глобального института McKinsey (MGI), «до 60% материальных ресурсов, используемых в мировой экономике, в принципе могут быть произведены биологическим путем» [1]. Например, люди уже давно разводят растения и животных для получения желаемых свойств (например, более высокой урожайности, устойчивости к вредителям). Однако теперь мы понимаем генетическую основу некоторых из этих свойств и то, как информация может передаваться внутри клеток и между поколениями. Сегодня возможно не только считывать генетический код организма, но и редактировать его с высокой степенью точности и создавать организмы с синтетическими геномами. Многие рассматривают биоэкономику как средство решения социальных проблем, таких, как изменение климата, проблемы продовольствия, безопасность, энергетическая независимость и экологическая устойчивость.

Цель статьи — проанализировать уголовно-правовые риски, возникающие в процессе развития биоэкономики в Казахстане, выявить пробелы уголовного законодательства и предложить направления совершенствования правового регулирования.

Еще с середины прошлого века в научном сообществе выражается обеспокоенность отсутствием синергии естественных и технических наук. По мнению американского хирурга-онколога Поттера Ван Ренсселера, считающегося основателем современной биоэтики, человечество находится перед страшной угрозой самому своему существованию, спасение от которой следует искать в развитии нового научного знания, призванного соединить в себе научно-технические достижения и достижения в понимании человеческих ценностей [2]. В последующие десятилетия развитие биоэтики в мире происходило главным образом в русле этико-правового сопровождения достижений медицинской науки. Основное внимание уделялось вопросам допустимости тех или иных методов лечения, клини-

ческих исследований, трансплантологии, вспомогательных репродуктивных технологий и иных направлений медицинской практики. Однако на современном этапе подобный фокус представляется уже недостаточным. Масштаб и характер вызовов, возникающих в связи с бурным развитием биотехнологий, значительно выходят за рамки исключительно медицинской проблематики и требуют более комплексного осмысления.

Сегодня становится очевидным, что биоэтика должна рассматриваться в более широком, мировоззренческом измерении. Речь идёт не только о защите прав пациента или соблюдении стандартов научной добросовестности, но и о переосмыслении места человека в системе живой природы. В этой связи закономерным представляется переход от антропоцентрической парадигмы, в рамках которой человек воспринимается как высшая ценность и мера всех вещей, к биоцентрической модели, предполагающей признание самостоятельной ценности жизни во всех её проявлениях. Подобная трансформация затрагивает фундаментальные основания правового регулирования и требует обновления понятийного аппарата юридической науки.

Представляется необходимым предостеречь юридическое сообщество от чрезмерной концентрации на отдельных, пусть и весьма значимых, частных правовых вопросах. Безусловно, дискуссии о допустимости неоевгеники, правовом статусе эмбриона, суррогатном материнстве, геномном редактировании и иных аспектах применения биотехнологий обладают высокой научной ценностью и стимулируют развитие доктрины. Однако их изолированное рассмотрение способно сузить перспективу и отвлечь от более масштабной задачи — формирования целостного этического фундамента, который должен лежать в основе регулирования всей биотехнологической сферы.

Современные биотехнологии отличаются значительным многообразием: от генной инженерии и клеточных технологий до синтетической биологии и нейротехнологий. Тем не менее, несмотря на различие направлений, принципы их правового регулирования должны опираться на единые нравственные ориентиры. Такие ориентиры могут и должны быть институционализированы посредством закрепления в федеральном законодательстве базовых правовых принципов, отражающих приоритет охраны жизни, достоинства личности, биологической безопасности, устойчивого развития и межпоколенческой ответственности. Именно принципы, а не только отдельные нормы, способны обеспечить согласованность и системность правового регулирования в условиях технологической неопределённости.

Этика и право исторически находятся в тесной взаимосвязи: право формализует и институционализирует те ценности, которые вырабатываются обществом на уровне морального сознания. В эпоху стремительного технологического прогресса данная связь приобретает особую значимость. Новые технологии не просто расширяют инструментарий человеческой деятельности, но трансформируют саму социальную реальность, изменяя представления о жизни, здоровье, телесности, родительстве и даже идентичности. В этих условиях сохранение прочной связи между этическими основаниями и правовыми механизмами регулирования становится необходимым условием обеспечения справедливого и гуманистического развития общества.

Таким образом, дальнейшее развитие биоэтики должно быть направлено не только на решение частных прикладных вопросов, но и на выработку универсальной ценностной платформы, способной служить ориентиром для законодательной и правоприменительной деятельности в сфере биотехнологий.

Вместе с тем очевиден тот факт, что в современном мире необходимость в биологической безопасности значительно выше, чем когда-либо в прошлом. В международном масштабе и на национальном уровне биобезопасность определяется способностью нации эффективно реагировать на биологические угрозы и связанные с этим факторы, поддерживать и защищать свою безопасность и интересы своих граждан. Этот механизм защиты включает в себя меры предотвращения и борьбы с основными инфекционными заболеваниями, защитные меры против биологического оружия, систему предотвращения актов биологического терроризма и злоупотребления достижениями биотехнологий, защиту биологической безопасности лабораторий, специальных биологических ресурсов и предотвращение вторжения чужеродных опасных для человека и окружающего его мира организмов. В силу этого

особую актуальность приобретают правовые аспекты технологий биобезопасности, риски и проблемы, подлежащие разрешению механизмами обеспечения биобезопасности [3].

Понятие «биоэкономика» объединяет экономические процессы, основанные на биологических ресурсах и биотехнологиях. Биотехнологии применяются в медицине, сельском хозяйстве, промышленности и экологическом управлении [4].

По мнению Б. К. Жумабекова, развитие биотехнологий является одним из стратегических направлений модернизации экономики Казахстана [5]. Именно поэтому одновременно возрастает значение правовых механизмов обеспечения безопасности в данной сфере, включая уголовно-правовые средства защиты наиболее значимых общественных отношений.

Представляется, что именно такая взаимосвязь между развитием биотехнологий и обеспечением безопасности обуславливает необходимость совершенствования уголовного законодательства Республики Казахстан.

Выводы OECD свидетельствуют о том, что расширение биоэкономики сопровождается появлением новых регуляторных вызовов [6]. Следовательно, совершенствование уголовного законодательства следует рассматривать как элемент общего механизма правового обеспечения биоэкономики.

Развитие указанных направлений биоэкономики способствует повышению производительности, расширению экспорта и улучшению качества жизни. Однако они сопряжены с рисками, связанными с нарушением уголовного законодательства.

Развитие биотехнологий и биоэкономики усиливает риски, связанные с распространением опасных биологических агентов. Это включает как аварийные случаи, так и умышленное использование биологических материалов в преступных целях.

К числу наиболее распространенных рисков относятся неправомерное использование патогенных микроорганизмов, нарушение требований биобезопасности, возможность применения биологических агентов в террористических целях, а также халатность, приводящая к утечке опасных биологических материалов [7].

А. В. Серебренникова рассматривает биологическую безопасность как самостоятельный объект уголовно-правовой охраны, обосновывая необходимость применения уголовно-правовых средств для предупреждения наиболее опасных нарушений, связанных с использованием биологических агентов [8]. Представляется, что данный подход применим и к условиям Республики Казахстан, поскольку развитие отечественной биоэкономики сопровождается аналогичными угрозами, однако действующее уголовное законодательство пока не учитывает специфику большинства биотехнологических рисков.

Уголовно-правовые составы, которые могут иметь прямое или косвенное отношение к биоэкономике, например:

- распространение опасных инфекций;
- нарушение правил обращения с биологическими материалами;
- незаконное использование синтетической биологии;
- преступное бездействие в сфере биобезопасности [9].

Одним из ключевых рисков является незаконный оборот биологических образцов, генетических материалов и данных. Генетические данные являются уникальной информацией о человеке и принадлежат к категории персональных данных, требующих усиленной защиты [10]. Незаконный сбор, продажа и распространение таких данных могут привести к нарушениям неприкосновенности частной жизни, дискриминации и угрозе национальной безопасности.

Особенность генетической информации заключается в том, что она содержит уникальные сведения о биологических свойствах человека и может использоваться не только для медицинских целей, но и в коммерческой деятельности, страховании, трудовых отношениях и научных исследованиях. Незаконное получение либо распространение таких данных создает угрозу нарушения конституционных прав граждан и может причинить вред интересам государства в сфере биологической безопасности. Именно поэтому применение исключительно административно-правовых мер представляется недостаточным, а наиболее опасные формы подобных деяний требуют уголовно-правовой оценки.

В Казахстане уголовное законодательство содержит нормы о защите персональных данных, однако специфика генетической информации не выделена отдельно, что создаёт пробелы в квалификации преступлений [11].

С ростом числа биотехнологических лабораторий усиливаются риски нарушения правил безопасного обращения с биологическими агентами. Нарушение биобезопасности может повлечь распространение опасных микроорганизмов и угрозу эпидемий. За такие действия уголовное законодательство предусматривает ответственность по общим статьям о причинении вреда здоровью и нарушении санитарных норм, но конкретные нормы, учитывающие специфику биобезопасности в биотехнологиях, отсутствуют [12].

Нарушение требований биобезопасности отличается повышенной общественной опасностью, поскольку последствия могут затронуть неопределенный круг лиц. Утечка патогенных микроорганизмов либо нарушение правил обращения с ними способны вызвать массовое распространение заболеваний и причинить существенный вред общественной безопасности. По этой причине подобные нарушения должны рассматриваться как объект уголовно-правовой охраны.

Применение новых биопрепаратов и лекарственных средств требует строгого контроля. Незаконные клинические испытания без согласия участников или без лицензии могут привести к тяжким последствиям для здоровья граждан. Такие действия квалифицируются по статье о нарушении правил клинических испытаний; однако практика показывает, что количество дел небольшое, что вызывает сомнения в эффективности надзора [13].

Торговля органами, тканями и клетками человека запрещена. Учитывая развитие регенеративной медицины, риск возникновения схем незаконного оборота остаётся высоким. В Уголовном кодексе РК предусмотрена ответственность за торговлю органами, но отсутствуют специальные нормы, учитывающие современные медицинские технологии, такие как биобанки и клонирование [14]. Развитие клеточных технологий и биобанков создает новые возможности для незаконного оборота биологических объектов человека. Действующие нормы уголовного закона охватывают лишь отдельные случаи торговли органами, тогда как современные формы использования человеческого биоматериала требуют дополнительного законодательного осмысления.

Анализ действующего уголовного законодательства Республики Казахстан показывает, что Уголовный кодекс Республики Казахстан содержит нормы, направленные на защиту жизни, здоровья, неприкосновенности частной жизни и общественной безопасности. Однако специальных статей, прямо посвящённых нарушениям в области биоэкономики, не предусмотрено.

Например:

- статья о нарушении правил обращения с опасными веществами;
- статья о незаконном обращении с данными персонального характера;
- статья о незаконных медицинских вмешательствах.

Хотя данные нормы могут применяться к деяниям в сфере биоэкономики, их ограниченность мешает учёту всей специфики новых биотехнологических угроз [15].

В Казахстане действует законодательство о санитарно-эпидемиологическом благополучии и контроле качества лекарственных средств. Однако интегрированного уголовно-правового регулирования биобезопасности как самостоятельной области нет.

В развитых странах (США, ЕС) отдельные законодательные акты предусматривают уголовную ответственность за:

- незаконное распространение генетических данных;
- нарушение биобезопасности;
- биотерроризм [16].

Например, в США закон о биобезопасности предусматривает ответственность за работу с опасными патогенами без надлежащих разрешений. В ЕС действует регламент о защите генетических данных и строгие требования к клиническим исследованиям.

В США и ряде стран ЕС существуют отдельные уголовные нормы и административные санкции, касающиеся биобезопасности, генетических данных и незаконного оборота биоматериалов. Такой

подход позволяет эффективнее классифицировать преступления в биоэкономике, чем в Казахстане, где действует общий экологический подход.

Казахстан может учитывать международный опыт для совершенствования национального уголовного законодательства.

Выявленные проблемы позволяют сформулировать ряд предложений по совершенствованию уголовного законодательства. Исходя из выявленных рисков, можно предложить следующие направления.

Проведенный анализ позволяет сделать вывод о целесообразности совершенствования уголовного законодательства Республики Казахстан путем введения специальных составов преступлений, предусматривающих ответственность за наиболее опасные нарушения в сфере обращения биологических материалов, генетической информации и проведения биотехнологических исследований. Такие изменения позволят учитывать особенности объектов уголовно-правовой охраны и обеспечат более точную квалификацию соответствующих деяний.

Целесообразно разработать специальные составы преступлений, направленные на:

- незаконный оборот биологических материалов;
- нарушение биобезопасности;
- незаконный сбор и распространение генетических данных;
- незаконные клинические исследования.

Это позволит более точно квалифицировать преступления и эффективно защищать общественные отношения.

Представляется необходимым усилить уголовно-правовую защиту генетической информации, поскольку действующее законодательство рассматривает ее преимущественно как разновидность персональных данных. Между тем особенности генетической информации требуют самостоятельного правового регулирования с учетом ее значения для обеспечения биологической безопасности личности и государства.

Ввести отдельную норму уголовного закона, предусматривающую ответственность за незаконное использование генетических данных.

Эффективность уголовно-правовой защиты биоэкономики во многом зависит от уровня подготовки сотрудников правоохранительных органов и судебной системы. Поэтому представляется целесообразным организовать специализированную подготовку по вопросам квалификации преступлений, совершаемых с использованием современных биотехнологий.

В сфере биоэкономики требуется подготовка специалистов, способных правильно квалифицировать деяния.

Совершенствование уголовного законодательства должно осуществляться одновременно с развитием специального законодательства о биобезопасности. Комплексное регулирование позволит определить единые требования к обращению биологических материалов и установить четкие критерии уголовной ответственности за наиболее опасные нарушения.

Незаконные клинические исследования посягают одновременно на здоровье человека, установленный порядок обращения лекарственных средств и доверие общества к системе здравоохранения. Если подобные действия совершаются умышленно либо повлекли тяжкие последствия, применение уголовной ответственности представляется оправданным.

Развитие биоэкономики в Республике Казахстан сопровождается появлением новых уголовно-правовых рисков. Анализ показывает, что действующее уголовное законодательство не полностью учитывает специфику биотехнологической сферы. Поэтому необходимо совершенствование правового регулирования, включающее разработку специальных составов преступлений, усиление защиты генетических данных, создание системы уголовно-правовых мер по обеспечению биобезопасности.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Карцхия Александр Амиранович. Биоэкономика и биобезопасность правовой аспект <https://cyberleninka.ru/article/n/bioekonomika-i-biobezopasnost-pravovoy-aspekt>

2. Сгречча Э. Биоэтика: учебник / Кэмпбелл, А., Джиллет, Г., Джонс, Г.; под ред. Ю. М. Лопухина, Б. Г. Юдина. — М.: ГЭОТАР-Мед, 2004.
3. Карцхия А. А. Правовое регулирование и возможности современных биотехнологий // ИС. Промышленная собственность. — 2020. — № 8. — С. 13–35.
4. Корольчук А. Ю. Биотехнологии в современной экономике: понятие и перспективы развития // Вестник биоинженерии. — 2020. — № 2.
5. Жумабеков Б. К. Стратегия развития биотехнологий в Республике Казахстан // Экономика и инновации. — 2021. — С. 45–52.
6. OECD. The Bioeconomy to 2030: Designing a Policy Agenda. — OECD Publishing, 2018.
7. L. K. Arenova, R. M. Zhamiyeva, T. K. Ryabinina. Legal aspects of biological safety in Kazakhstan <https://law-vestnik.buketov.edu.kz/law/article/view/158/458>
8. Serebrennikova A. V. Biological Safety: Modern Challenges (Criminal Law Aspects). Eco-vector Journals, 2021. DOI: 10.33693/2072–3164–2021–14–5–247–252 https://urvak.ru/articles/probe-1270-vypusk-5-biologicheskaya-bezopasnost-vy/?utm_source=chatgpt.com
9. Уголовно-правовая характеристика преступлений, связанных с распространением опасных инфекционных заболеваний человека <https://stud.kz/ru/referat/show/110601>
10. Закон Республики Казахстан «О персональных данных и их защите» от 21 мая 2013 г.
11. Абилова Ж. А. Правовые аспекты защиты генетических данных // Журнал права. — 2022. — № 1.
12. World Health Organization. Laboratory Biosafety Manual — 4th edition, 2020.
13. Иванов П. В. Клинические испытания: правовое регулирование и ответственность // Медицинское право. — 2021.
14. Уголовный кодекс Республики Казахстан (с изм. и доп.). <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1400000226>
15. Об утверждении Программы действий Правительства Республики Казахстан по достижению целей Национального плана развития Республики Казахстан до 2029 года на 2025–2026 годы. Постановление Правительства Республики Казахстан от 12 июня 2025 года № 431.
16. Генеральный регламент о защите персональных данных
https://www.eeas.europa.eu/eeas/%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9-%D1%80%D0%B5%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82-%D0%BE-%D0%B7%D0%B0%D1%89%D0%B8%D1%82%D0%B5-%D0%BF%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D1%85-%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D1%85_ru

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Кабжанов Акылбек Тайбулатович — кандидат юридических наук, профессор, заведующий кафедрой правовых и финансовых дисциплин Академии «Bolashaq». Место работы: Академия «Bolashaq», 100008, Республика Казахстан, г. Караганда. E-mail: tengrianec_9192@mail.ru

Жунусова, Ляззат Муратхановна — старший преподаватель кафедры правовых и финансовых дисциплин Академии «Bolashaq», м. ю. н. Место работы: Академия «Bolashaq», 100008, Республика Казахстан, г. Караганда. Телефон: E-mail: ljzka18@mail.ru