

Казанцева Анна Петровна¹

*Студентка 2 курса Института государства и права
Тюменского государственного университета
wertyupanna@gmail.com*

ВНЕДРЕНИЕ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ КАК ИНСТРУМЕНТ БИОЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация. В последнее десятилетие усилились дискуссии о развитии биоэкономики в Российской Федерации. Биотехнологии — ключевая составляющая указанного формата экономики, однако нормативного оформления данная сфера пока не получила. Автор статьи задаётся вопросом о соотношении наилучших доступных технологий (НДТ, для которых создана правовая основа для внедрения) и биотехнологий. В результате обращения к информационно-техническим справочникам, практике применения технических решений делается вывод о том, что биотехнологии фактически рассматриваются в качестве НДТ, включая перспективные, поскольку реализуется использование живых организмов для достижения природоохранных и экономических целей. Обосновывается отсутствие необходимости «дополнения биотехнологиями» нормативно-правового акта об областях применения НДТ. В качестве вывода указывается следующее. Развитие биоэкономики возможно и через реализацию природоохранных биотехнологий, правовое оформление которых должно производиться с учётом положений экологического законодательства, норм о внедрении НДТ.

Ключевые слова: биотехнологии, наилучшие доступные технологии, биоэкономика, информационно-технический справочник, НДТ, ИТС.

Kazantseva Anna Petrovna

2nd year student of the Institute of State and Law, University of Tyumen

INTRODUCTION OF THE BEST AVAILABLE TECHNOLOGIES AS A TOOL FOR BIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE RUSSIAN FEDERATION

Abstract. In the last decade, discussions about the development of bioeconomics in the Russian Federation have intensified. Biotechnologies are a key component of this format of the economy, but this sphere has not yet received regulatory formalization. The author of the article asks about the ratio of the best available technologies

¹ Научный руководитель: Данилова Наталья Владимировна, кандидат юридических наук, доцент кафедры гражданско-правовых дисциплин Тюменского государственного университета.

(BAT, for which a legal basis for implementation has been created) and biotechnologies. As a result of referring to information and technical reference books, the practice of applying technical solutions, it is concluded that biotechnologies are actually considered as BAT, including promising ones, since the use of living organisms is realized to achieve environmental and economic goals. The absence of the need to "supplement biotechnologies" with a regulatory legal act on the fields of application of BAT is justified. The following is indicated as the output. The development of bioeconomics is also possible through the implementation of environmental biotechnologies, the legal registration of which should be carried out taking into account the provisions of environmental legislation, norms on the introduction of BAT.

Key words: biotechnologies, bioeconomics, best available techniques, best available techniques references, BREFs, BAT.

Биоэкономика — полисемантическое понятие¹. Часто имеет место интерпретация через геномные, биологические нововведения в практическом использовании. Отметим, что понимание термина сочетается и с технологическим развитием в разных секторах. Биотехнологии — одни из базовых составляющих биоэкономики², однако данная сфера на национальном уровне нормативно не урегулирована. Существуют лишь доктринальные подходы, обозначение на уровне технического регулирования в виде национального стандарта³. В интересующем нас аспекте укажем, что суть биотехнологий можно кратко выразить через использование живых организмов (их продуктов, объединений и т.д.) в целях решения технологических задач.

В Российской Федерации хорошо развита сфера агробиотехнологий (сельскохозяйственных новаций), плодотворной может быть работа и по модернизации промышленных и лесных технологий⁴. Между тем на реализацию законов рынка можно влиять. В Комплексной программе развития биотехнологий в РФ поддержка, повышение спроса на продукцию названных технологий предлагается осуществлять через усиление техно-

¹ Орехов С.Н. Яворский А.Н. Биоэкономика и биобезопасность // Биоэкономика: доктрина, законодательство, практика: монография. М.: Проспект, 2021. С. 82.

² Биоэкономика: опыт Евросоюза и возможности для России / П.А. Кирюшин, Е.Ю. Яковлева, М. Астапкович, [и др.] // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. 2019. № 4. С. 61.

³ См.: ГОСТ Р 57095-2016 Биотехнологии. Термины и определения: дата введения 2017-05-01. М.: Стандартинформ, 2018. 20 с.

⁴ Герчик Ю.Г., Фокина И.И. Текущее состояние и прогноз развития рынков биотехнологий на ближайшую перспективу в России и за рубежом // Маркетинг в России и за рубежом. 2022. № 1. С. 93.

логического нормирования¹. В экологическом праве это сфера внедрения наилучших доступных технологий (далее — НДТ).

Наилучшая доступная технология — «технология производства продукции (товаров), выполнения работ, оказания услуг, определяемая на основе современных достижений науки и техники и наилучшего сочетания критериев достижения целей охраны окружающей среды при условии наличия технической возможности ее применения»². Технический способ, метод, оборудование, технологические процессы — потенциальные НДТ. Для правильного толкования нужно учесть, что законодатель закрепляет пять важных параметров, наличие которых свидетельствует об успешном сочетании критериев из определения НДТ. По отношению к самой технологии требуется: минимальный уровень негативного воздействия на единицу времени или объема либо иной показатель, исходя из международного договора Российской Федерации; реализация ресурсо- и энергосберегающих методов. По отношению к внедрению технологии среди значимых компонентов обозначена экономическая эффективность (в т.ч. в аспекте эксплуатации); оптимальная длительность перехода; минимум два объекта негативного воздействия с промышленным внедрением³. Отметим, что на законодательном уровне нет каких-либо ограничений относительно принципов действия, методов потенциальных НДТ, поэтому и технологии, основанные на использовании живых организмов, продуктов их жизнедеятельности, в целом допустимы.

В одной из первых монографий, посвященных векторам развития биоэкономики в России, отмечается, что именно НДТ отвечают потребностям нового экономического уклада⁴. Речь идет об эффективном использовании ограниченных природных ресурсов, сокращении вредных природной среде воздействий. Природопользователи, оказывающие значительное негативное воздействие на окружающую среду, вправе выбрать приемлемую для себя технологию из включенных в соответствующий

¹ Комплексная программа развития биотехнологий в Российской Федерации на период до 2020 года (ВП-П8-2322): утв. Президентом РФ 24.04.2012 № 1853п-П8 // СПС Консультант Плюс. Режим доступа: для авторизир. пользователей (дата обращения: 22.03.2023 г.).

² Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ: по состоянию на 01.03.2023 // СПС Консультант Плюс. Режим доступа: для авторизир. пользователей (дата обращения: 22.03.2023 г.).

³ Там же, ч. 4 ст. 28.1.

⁴ Биоэкономика в России: перспективы развития / Т.И. Андреевко, А.В. Бартош, С.Н. Бобылев [и др.]. Москва: Издательство Проспект, 2017. С. 43.

справочник (для областей хозяйственной, иной деятельности, где применимы НДТ). Обязательность существует в вопросе соблюдения технологических нормативов. Указанные технологии уже успешно применяются и в биотехнологическом исполнении. Так, например, в очистных сооружениях города Воскресенска Московской области используется технологический процесс, включенный в информационно-технический справочник по НДТ (далее — ИТС НДТ) и основанный на биоценозе зрелого ила (НДТ 7). Очистка сточных вод производится с помощью активного ила — микроорганизмов, живых биологических объектов¹, которые особенно эффективны в сокращении ионов тяжелых металлов. И хотя использование такой технологии биологической очистки ограничено по времени и основаниям использования², процесс в полной мере согласуется с идеей биоэкономики как «нового звена между производственными процессами и окружающей средой»³.

Указанный ранее процесс очистки сточных вод соотносится с понятием биоремедиации — природоохранной биотехнологии, основанной на активности биологических объектов⁴. Другой сферой применения биотехнологий, соотносящейся с НДТ, является проведение нефтеочистных работ с использованием биореакторов (как один из вариантов-типов технологии). В целом для обезвреживания отходов и грунтов, загрязненных нефтью, ее продуктами, применяются биологические методы, включая биоремедиацию (НДТ 2.1)⁵. В ИТС НДТ, посвященном переработке попутного газа, в качестве перспективных НДТ (еще разрабатываемых; более эффективных в природоохранном аспекте, чем существующие НДТ, или менее экономически затратных при равном защитном воздействии)

¹ Смирнов В.Б., Шевченко Н.П. Гидробиологические аспекты процесса биологической очистки с нитрификацией и симультанной денитрификацией (БНЧСД) // С.О.К. № 2. 2020. С. 33.

² ИТС 10-2019 Очистка сточных вод с использованием централизованных систем водоотведения поселений, городских округов: дата введения 2020-09-01 // URL: <https://docs.cntd.ru/document/564068889> (дата обращения: 22.03.2023 г.).

³ Развитие биоэкономики на национальном, европейском и мировом уровне / С.Ю. Кашкин, А.В. Алтухов, Е.Э. Уткина // Биоэкономика: доктрина, законодательство, практика: монография. Москва: Издательство Проспект, 2021. С. 32.

⁴ ГОСТ Р 57079–2016 Биотехнологии. Классификация биотехнологической продукции: дата введения 2017-05-01. Москва: Стандартинформ. 2020. С. 5.

⁵ ИТС 15-2021 Утилизация и обезвреживание отходов (кроме термических способов): дата введения 2022-06-01 // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200139392> (дата обращения: 22.03.2023 г.).

обозначены и биотехнологии¹. Также и для области очистки сточных вод в качестве перспективных НДТ рассматривается биосорбционная очистка с активным илом (7.1.1)².

Фактически в качестве НДТ рассматриваются и биотехнологии. Полагаем, что в результате визуализации с использованием кругов Эйлера «биотехнологии» и «наилучшие доступные технологии» пересеклись бы. Область пересечения образуется посредством использования биологических методов как вариантов НДТ, доступных для внедрения природопользователями. Между тем, правовое соотношение природоохранных биотехнологий и НДТ не установлено. По нашему мнению, этот вопрос имеет особую важность, как минимум, в связи с наличием разных мер поддержки и стимулирования. Государственное, региональное финансовое участие доступно для НДТ (включая «биологические варианты») на момент написания статьи в силу ст. 17 Закона об охране окружающей среды³.

Поддерживаем позицию Г.В. Выпхановой о необходимости системного урегулирования вопросов, связанных с внедрением биотехнологий. Однако сомнения вызывает довод о потребности в расширении перечня областей применения НДТ⁴. НДТ определяются только в обозначенных Правительством РФ сферах⁵. Если какая-либо область не внесена в перечень, значит, речи о внедрении НДТ быть не может. Ранее нами было показано, что биотехнологии фактически могут быть НДТ (перспективными в том числе). Поэтому сама по себе биотехнология не может быть технологическим процессом, методом или способом, для которых определяют

¹ ИТС 50-2017 Переработка природного и попутного газа: дата введения 2018-05-01 // URL: <https://docs.cntd.ru/document/555664732> (дата обращения: 22.03.2023 г.).

² ИТС 10-2019 Очистка сточных вод с использованием централизованных систем водоотведения поселений, городских округов: дата введения 2020-09-01 // URL: <https://docs.cntd.ru/document/564068889> (дата обращения: 22.03.2023 г.).

³ Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ: по состоянию на 01.03.2023 // СПС Консультант Плюс. Режим доступа: для авторизир. пользователей (дата обращения: 22.03.2023 г.).

⁴ Выпханова Г.В. Концептуальные подходы и эколого-правовые проблемы развития биоэкономики // Биоэкономика: доктрина, законодательство, практика: монография. Москва: Издательство Проспект, 2021. С. 430.

⁵ Об утверждении Перечня областей применения наилучших доступных технологий: распоряжение Правительства РФ от 24 декабря 2014 г., № 2674-р: ред. от 01.11.2021 // СПС Консультант Плюс. Режим доступа: для авторизир. пользователей (дата обращения: 22.03.2023 г.).

ся НДТ. Соотношение понятий иное: биотехнологии «уже». Так, например, в раздел о технологических процессах, оборудовании, технических способах и методах, применяемых при осуществлении хозяйственной и (или) иной деятельности в 2021 г. была введена «ликвидация накопленного вреда». В соответствующем ИТС НДТ (будет действовать с 01.06.2023 г.) в качестве перспективных технологий «in situ» и «ex situ» рассматривается внесение консорциумов микроорганизмов для очистки почвы, стимуляции образования технического грунта и компоста (6.3, 6.4)¹.

Таким образом, развитие биоэкономики возможно и через реализацию природоохранных биотехнологий, для которых требуется создание правового регулирования с учетом норм экологического законодательства. По нашему мнению, НДТ уже включают в себя действующие биотехнологии, что требует нормативного оформления их соотношения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Биоэкономика в России: перспективы развития / Т.И. Андреевко, А.В. Бартош, С.Н. Бобылев [и др.]. — М.: Проспект, 2017. — 176 с.
2. Биоэкономика: опыт Евросоюза и возможности для России / П.А. Кирюшин, Е.Ю. Яковлева, М. Астапкович, [и др.] // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. — 2019. — № 4. — С. 60-77.
3. Выпханова Г.В. Концептуальные подходы и эколого-правовые проблемы развития биоэкономики // Биоэкономика: доктрина, законодательство, практика: монография. — М.: Проспект, 2021. — С. 422-434.
4. Герцик Ю.Г., Фокина И.И. Текущее состояние и прогноз развития рынков биотехнологий на ближайшую перспективу в России и за рубежом // Маркетинг в России и за рубежом. — 2022. — № 1. — С. 91-100.
5. Орехов С.Н. Яворский А.Н. Биоэкономика и биобезопасность // Биоэкономика: доктрина, законодательство, практика: монография. — М.: Проспект, 2021. — С. 80-97.
6. Развитие биоэкономики на национальном, европейском и мировом уровне / С.Ю. Кашкин, А.В. Алтухов, Е.Э. Уткина // Биоэкономика: доктрина, законодательство, практика: монография. — М.: Проспект, 2021. — С. 31-42.
7. Смирнов В.Б., Шевченко Н.П. Гидробиологические аспекты процесса биологической очистки с нитрификацией и симультанной денитрификацией (БНЧСД) // С.О.К. № 2. — 2020. — С. 32-36.

¹ ИТС 53–2022 Ликвидация объектов накопленного вреда окружающей среде: дата введения 2023-06-01 // URL: <https://docs.cntd.ru/document/351997367?section=status> (дата обращения: 22.03.2023 г.).