

УДК 34:29:51

ПРАВОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ В ВОПРОСЕ О РАСПРОСТРАНЕНИИ НАНОБИОТЕХНОЛОГИЙ

Д. В. Бышов

*Кандидат исторических наук, доцент,**e-mail: bishovdv@mail.ru,*

П. В. Лебедева

*студентка,**e-mail: p.lebedeva@yandex.ru*

С. Г. Швецова

*студентка,**e-mail: sofya-shvecova@mail.ru**Мордовский государственный университет**имени Н. П. Огарёва,**г. Саранск, Республика Мордовия, Россия*

LEGAL FEATURES IN THE ISSUE OF THE SPREAD OF NANOBIO TECHNOLOGY

D. V. Byshov

*Candidate of historical sciences, associate professor,**e-mail: bishovdv@mail.ru,*

P. V. Lebedeva

*student,**e-mail: p.lebedeva@yandex.ru*

S. G. Shvetsova

*student,**e-mail: sofya-shvecova@mail.ru,**Ogarev Mordovia State University,**Saransk, The Republic of Mordovia, Russia*

Abstract. The article deals with the application of legal norms in regulating the production of goods in the biotechnological industry. The issues of environmental protection during the use of products in this field of activity are considered. The bioethics aspect of using such innovations in medicine and industry is touched upon.

Keyword: nanobiotechnology; federal law; constitution; environment; bioethics.

В настоящее время современный мир наполнен прогрессом и динамическим движением. На пути делаются открытия и новые свершения. Одой из наиболее актуальных отраслей является нанобиотехнология. Нанобиотехнология – биологическое применение или использование нанотехнологий. Проводятся исследования для получения полной информации о биообъекте, затем с помощью современных методов, материалов, интерфейсов малые компоненты живого. Эта сравнительно молодая отрасль, уже ушедшая вперед. Основывается на выработке наноприборов, способных выполнять операции от диагностики и мониторинга до уничтожения патогенных микроорганизмов, восстановления поврежденных органов, снабжения организма необходимыми

веществами и т.д. Широкое применение получила в области медицины. Возможности нанотехнологий нацелены на управление с помощью наноматериалов и наночастиц физическими, химическими и биологическими процессами, протекающих в живых организмах на молекулярном уровне [1, с. 104].

В нашей стране основополагающим правовым документом, регулирующим отрасль биотехнологий в сфере нанобиотехнологий, является Конституция Российской Федерации. Согласно ч. 1, ст. 44 каждый гражданин имеет свободу научного, технического и других видов творческой деятельности. При этом государство гарантирует охрану интеллектуальной собственности при помощи системы патентирования изобретений и т. д. [2].

Программа развития данной области науки описана в Постановлении Правительства РФ от 24.04.2012 № 1853. Комплексный подход к теме биотехнологий на период до 2020 года позволяет осуществить долгосрочное планирование и поэтапное улучшение всех основных компонентов, влияющих на процесс создания прототипов, производства опытных образцов и внедрения готовой продукции потребителям [3].

Также нанобиотехнология должна быть подразделена на отдельные категории товаров и услуг, которые она может обеспечить. Этот вопрос затрагивается в распоряжении Правительства РФ от 07.07.2011 №1192 «Об утверждении категорий продукции наноиндустрии». Выделяют четыре группы конечной продукции упомянутой отрасли. К категории А принадлежат все товары, содержащие компоненты, имеющие размеры от 1 до 100 нанометров, в процессе выработки которых были применены технологии геномики, протеомики, а также возможно применения иных методов биологии. В категорию «Г» относят те изделия и услуги биотехнологии, что могут поспособствовать увеличению качества нанообъектов в ходе измерений или контроля, либо способные к направленному изменению объекта с помощью воздействий на атомном или молекулярном уровне [4].

За счёт высокой биологической активности частиц наноразмера в составе объектов биотехнологической промышленности предположение о возможности их воздействия на окружающую среду и организмы, проживающие в данных условиях, не лишено оснований. Эта тема имеет высокую актуальность для дальнейших исследований в данной сфере. К примеру, при использовании нанотрубок может происходить адсорбция загрязняющих веществ, солей тяжёлых металлов (Fe, Cu, Co), ароматических красителей. Процесс оседания соединений на данных объектах превращает безопасное и полезное изоб-

речение в потенциальную угрозу для живых организмов и водных объектов неживой природы [5, с. 105].

В целях защиты окружающей среды принят Федеральный закон от 10 января 2002 № 7 «Об охране окружающей среды». Документ описывает меры контроля и мониторинга за состоянием природных ресурсов, а также в ст. 22 определены нормативные количества загрязняющих веществ, которые могут поступать в биосферу без причинения непоправимого вреда природной среде [6].

Применение биотехнологий на практике несёт большой спектр получения новых наноконпонентов, используемых в медицинской и промышленной сферах. Правовое регулирование позволяет отследить все аспекты рода деятельности от безопасности до экономики. Позволяет понять этические и правовые стороны. Как это будет влиять на жизнь и поведение людей, а так же гуманность характера использования методов в лечении. Биоэтика имеет тесную связь с юридическими науками. Она характеризует степень правильности пользования нанобиотехнологий по отношению к людям.

Таким образом мы прослеживаем тесную взаимосвязь между биотехнологической отраслью, где используются наночастицы как составляющие продукции, и механизмом правового регулирования данной сферы промышленности.

Библиографический список

1. Медико-биологическая оценка безопасности наноматериалов: метод. указания. – М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2010. – 123 с.
2. Конституция Российской Федерации от 12 декабря 1993 г. // Рос. газета. – 4 июля 2020 г. – № 144.
3. Комплексная программа развития биотехнологий в Российской Федерации на период до 2020 года [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_130043

4. Об утверждении категорий продукции нано-индустрии в части товаров и услуг: Распоряжение Правительства РФ от 7 июля 2011 г. № 1192-р // Собр. законодательства РФ. – 2002. – № 2. – Ст. 133.
5. Саяпина Н. В. Эколого-биологическая оценка углеродных наноматериалов как загрязняющих веществ: дис. на соискание уч. степени канд. биол. наук. – Якутск, 2019. – 125 с.
6. Об охране окружающей среды: Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ // Собр. законодательства РФ. – 2002. – № 2. – Ст. 133.

© *Бышов Д. В.,
Лебедева П. В.,
Швецова С. Г., 2020.*