Секция «Вопросы устойчивого развития и глобальных проблем»

Биоэкономика: международный опыт и тенденции развития в России Научный руководитель – Гоманова Сильвия Олеговна

Ларькин Дмитрий Романович

Студент (бакалавр)

Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева, Институт химии и проблем устойчивого развития (ИПУР), Кафедра ЮНЕСКО "Зелёная химия для устойчивого развития Москва, Россия

E-mail: 77larkindmitri@gmail.com

Биоэкономика: международный опыт и тенденции развития в России Ларькин Д.Р., Гоманова С.О.

Студент, 3 курс бакалавриата

Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева, факультет ИПУР, Москва, Россия

E-mail: 77larkindmitri@gmail.com

Современная экономика сталкивается с необходимостью перехода к более устойчивым моделям производства и потребления, что обусловлено ограниченностью природных ресурсов и растущим давлением на экосистемы планеты. Одной из перспективных моделей такого перехода выступает биоэкономика, предполагающая эффективное использование возобновляемых биологических ресурсов с целью минимизации антропогенного воздействия на природу и обеспечения долгосрочного экономического роста. Биоэкономика становится преобразующей силой для устойчивого развития, объединяя достижения в области биотехнологий, цифровых технологий и принципов зелёной экономики. «Биоэкономика» — новый межотраслевой и межведомственный национальный проект, который будет запущен в России в апреле 2025 г. Данная инициатива требует изучения имеющегося международного опыта и оценки возможности их адаптации и применения в России.

Международные усилия по формированию и развитию биоэкономики направлены на создание экономики замкнутого цикла. Ведущая роль в разработке стратегических подходов принадлежит Европейскому Союзу, который в своей Стратегии развития биоэкономики (2018 г.) определил основные направления деятельности [1]: продовольственная безопасность; устойчивое управление природными ресурсами; уменьшение зависимости от невозобновляемых, нерациональных ресурсов; ограничение влияния изменения климата и адаптации к нему; укрепление конкурентоспособности Европы и создание рабочих мест. Одной из важных научно-образовательных инициатив является европейский проект ВЕАМІNG, направленный на стимулирование инноваций и обмен знаниями в области биоэкономики посредством сотрудничества между европейскими вузами. Проект получил 3,9 млн евро в рамках программы исследований и инноваций Horizon Europe [2].

Экономика Китая, как одна из самых быстрорастущих в мире, представляет особый интерес для изучения. Развитие биоэкономики стало центральной идеей пятилетнего плана коммунистической партии на 2021–2025 гг., а общий объём финансирования составил 3,28 трлн долларов. Основные направления включают биофармацевтику, биотехнологии сельского хозяйства, производство биопродуктов и развитие экологически чистых технологий. Китай стремится стать мировым лидером в этой области, внедряя передовые технологии и развивая научные исследования. Важную роль в реализации играют государственные программы поддержки и сотрудничество с международными партнерами [3].

Россия обладает огромным потенциалом для развития биоэкономики благодаря наличию значительных запасов лесов, земель сельскохозяйственного назначения и биологического разнообразия. Государственная политика в области биоэкономики сосредоточена на

поддержке инновационного предпринимательства, модернизации традиционных отраслей и создании условий для перехода к устойчивым производственным циклам.

Национальный проект «Биоэкономика» предполагает пять основных тематических направлений развития биотехнологий [4]:

- 1. сельское хозяйство и производство продуктов питания (крахмалопродукты и сахара, стартовые культуры и закваски, животные и растительные белки);
 - 2. здоровье человека (сырьё для вакцин, гормоны и антибиотики);
 - 3. производство компонентной базы (аминокислоты, витамины, ферменты);
 - 4. энергетика (жидкое, твёрдое и газообразное биотопливо);
- 5. утилизация отходов (решения для компостирования, очистки сточных вод, биоремедиации загрязнённых земель).

В России с 2019 по 2024 гг. осуществлялась деятельность в рамках национальных проектов (НП) [5], направленных на достижение Целей устойчивого развития и социально-экономического развития РФ. Многие из уже реализованных национальных и федеральных проектов являются хорошим фундаментом для реализации нового проекта «Биоэкономика». Так, например, НП «Экология» задал тренд на улучшение экологической ситуации в стране путем уменьшения негативного воздействия и восстановления экосистем. НП «Здравоохранение» ориентирован на улучшение доступности и качества медицинских услуг и продвижение здорового образа жизни. НП «Цифровая экономика» способствует цифровизации экономики в целом, что оказывает значительное влияние на решение вопросов ресурсо- и энергосбережения, где биотехнологии занимают важное место. Всё это формируется благодаря поддержке и развитию науки и образования с учётом современных экологических трендов в рамках НП «Наука и университеты».

Развитие биоэкономики в России идет в ногу с мировыми тенденциями и имеет значительный потенциал для дальнейшего развития. Для успешной реализации поставленных целей необходимо дальнейшее укрепление межсекторного партнерства [6], активное участие научного сообщества в разработке инновационных решений и интеграция международного опыта. Биоэкономика способна стать основой для формирования новой модели экономического развития, обеспечивающей устойчивость и благополучие будущих поколений.

Источники и литература

- 1) Стратегия биоэкономики EC [Электронный источник] URL: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/research-area/environment/bioeconomy/bioeconomy-strateg y en (дата обращения 1.03.25)
- 2) BEAMING европейский проект [Электронный источник] URL: https://ru.eureporter.co/environment/2024/01/19/beaming-the-bioeconomy-alliance-for-stimulating-innovative-and-inclusive-green-transition/ (дата обращения 1.03.25)
- 3) Биоэкономика в КНР [Электронный источник] URL: https://russian.cgtn.com/n/B fJIA-BEA-EEA/EdIAEA/index.html (дата обращения 1.03.25)
- 4) Национальный проект «Биоэкономика» [Электронный источник] URL:https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2024/10/11/1067981-chto-budet-vklyuchat-novii-natsproekt-po-bioekonomike (дата обращения 1.03.25)
- 5) Национальные проекты $P\Phi$ / Нацпроекты 2019-2024: [Электронный источник] URL: https://национальныепроекты.pф/projects/ (дата обращения 03.03.25).
- 6) Первый взгляд: в Госсовете обсудили новый нацпроект «Биоэкономика» [Электронный источник] URL: https://объясняем.pф/articles/useful/v-gossovete-obsudili-novyy-natsproekt-bioekonomika-/ (дата обращения 03.03.25).