

## ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЗАВОДА ГОРНОГО ВОСКА В КОНТЕКСТЕ БИОЭКОНОМИКИ

**В. А. Ярчак<sup>1)</sup>, Т. П. Водопьянова<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup> студент, Белорусский государственный технологический университет, г. Минск, Беларусь, [vyarchak19@gmail.com](mailto:vyarchak19@gmail.com)

<sup>2)</sup> научный руководитель, кандидат экономических наук, доцент, Белорусский государственный технологический университет, г. Минск, Беларусь, [vodopjanova@belstu.by](mailto:vodopjanova@belstu.by)

В статье рассматривается сущность биоэкономики, ее роль в обеспечении устойчивого развития. Также в статье описаны аспекты функционирования ОАО «Завод горного воска» и рассмотрены перспективы его развития в контексте биоэкономики. Особое внимание в статье уделено изучению принципов, которые связывают данный завод с биоэкономикой.

**Ключевые слова:** биоэкономика; ОАО «Завод горного воска»; экология; экономика; устойчивое развитие; стратегии развития.

## PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF A MOUNTAIN WAX PLANT IN THE CONTEXT OF BIO-ECONOMY

**V. A. Yarchak<sup>1)</sup>, T. P. Vodopjanova<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup> student, Belarusian State Technological University, Minsk, Belarus, [vyarchak19@gmail.com](mailto:vyarchak19@gmail.com)

<sup>2)</sup> scientific supervisor, PhD in economics, associate professor, Belarusian State Technological University, Minsk, Belarus, [vodopjanova@belstu.by](mailto:vodopjanova@belstu.by)

The article examines the essence of bioeconomy and its role in ensuring sustainable development. The article also describes aspects of the functioning of the Mountain Wax Plant OJSC and discusses the prospects for its development in the context of the bioeconomy. Particular attention in the article is paid to the study of the principles that connect this plant with the bioeconomy.

**Keywords:** bioeconomics; OJSC «Mountain wax plant»; ecology; economy; sustainable development; development strategies.

В повестке современного мира все острее становится вопрос о рациональном потреблении и экологических способах производства и использования ресурсов. Общество требует от производителей заботы об окружающей среде и экологически более чистых продуктов. В связи с этим стоит задача сократить выбросы загрязняющих веществ на 47 % за 7 лет и утроить использование возобновляемых источников энергии. Однако

нередко возникает вопрос о том, каким же образом это может быть реализовано. Подобные задачи в силах решить такая наука, как биоэкономика.

Биоэкономика – отрасль знаний на стыке экологии и экономики, изучающая взаимоотношения человека и природы в процессе использования природных ресурсов, поэтому опирается на две традиционные дисциплины: биологию и экономику. Биоэкономике принято делить на «зеленый» (сельское хозяйство, рыболовство, а также пищевая, лесная и целлюлозно-бумажная промышленность), «красный» (биофармацевтики) и «белый» (производство биотоплива и ферментов, биореабилитация почвы и воды) секторы. Приоритетными направлениями развития биоэкономики являются глобальная продовольственная безопасность, устойчивое сельскохозяйственное производство, производство безопасных пищевых продуктов, промышленное использование возобновляемых ресурсов [1].

В настоящее время биоэкономика становится все более актуальной и важной темой в экономической сфере. Эта сфера экономики связана с использованием биологических ресурсов и биотехнологий для создания устойчивых, экологически безопасных продуктов и услуг. Биоэкономика играет важную роль в обеспечении устойчивого развития, поддержке экономического роста и создании новых рабочих мест. Кроме того, она помогает решать глобальные проблемы, такие как продовольственная безопасность, охрана окружающей среды и климата, а также снижение зависимости от нефти и других неустойчивых источников энергии.

Один из ярких примеров применения биоэкономических подходов в производстве – ОАО «Завод горного воска». Основной задачей перспективного развития, которую ставит перед собой ОАО «Завод горного воска» в настоящее время, является создание высоко технологичного и конкурентоспособного производства. С этой целью приобретается инновационное оборудование у ведущих организаций для создания современного производства продукции малотоннажной химии.

При разработке стратегии развития, руководство ОАО «Завод горного воска» придерживалось нескольких основополагающих принципов. Они заключаются в понимании, что организация является важной частью национальной экономики и несет обязательства перед обществом и государством, включая соответствие принципам экологической ответственности и обеспечение сохранения биоразнообразия. Они, согласно Конвенции о биологическом биоразнообразии (Рио-де-Жанейро, 5 июня 1992 г.), заключаются в следующем:

1. Сохранение биологического разнообразия является общей ответственностью всего мирового сообщества.
2. Государства должны принимать меры для сохранения и устойчивого использования биоразнообразия на своей территории.

3. Государства должны сотрудничать друг с другом для сохранения и устойчивого использования биоразнообразия в международном масштабе.

4. Государства должны обеспечивать участие местного населения в процессе сохранения и устойчивого использования биоразнообразия.

5. Государства должны принимать меры для защиты и восстановления уязвимых видов и экосистем.

6. Государства должны принимать меры для предотвращения вредных воздействий на биоразнообразие, включая загрязнение окружающей среды и изменение климата.

7. Государства должны принимать меры для обеспечения устойчивого использования генетических ресурсов.

8. Государства должны обеспечивать доступ к информации о биоразнообразии и сотрудничать в обмене такой информацией.

9. Государства должны принимать меры для обучения и повышения осведомленности населения о биоразнообразии и его значении для жизни на планете.

10. Государства должны принимать меры для обеспечения финансирования мероприятий по сохранению и устойчивому использованию биоразнообразия.

Концепция развития ОАО «Завод горного воска» на период с 2016 по 2025 год предусматривает не только основной проект, но и ряд других мероприятий, направленных на улучшение эффективности работы организации. Одним из критериев является эффективность управления качеством продукции путем обеспечения необходимым испытательным оборудованием и средствами измерений, что является важным фактором для успеха развития организации [2]. Обеспечение необходимым испытательным оборудованием и средствами измерений способствует инновационному развитию в экономическом секторе. Современные технологии и методы анализа позволяют проводить более точные и детальные исследования, что может привести к открытию новых ресурсов, разработке новых технологий и созданию новых продуктов с высокой добавленной стоимостью. Кроме того, регулирование качества продукции путем использования испытательного оборудования и средств измерений помогает снизить экономические и экологические риски для потребителей и предотвратить введение низкокачественных или поддельных продуктов на рынок, что повышает доверие потребителей к продуктам и способствует устойчивому развитию.

Также в ОАО «Завод горного воска» планируется расширение потребительских свойств уже известных продуктов, а также увеличение ассортимента выпускаемой продукции за счет представления на рынке

малотоннажной химии. Кроме того, предполагается углубление сотрудничества с предприятиями концерна через разработку, внедрение и поставку вспомогательных материалов и реагентов. Организация также ориентируется на реализацию мероприятий по энергосбережению, экономии ресурсов и развитию социальной инфраструктуры. Поскольку процессы требуют энергии для производства и передвижения, реализация экологических мероприятий по энергосбережению позволяет снизить негативное воздействие на окружающую среду и снизить затраты на производство продуктов, что делает их более конкурентоспособными на рынке [3].

За счет технических решений, затрагивающих технологический процесс, мощность производства парафиновой эмульсии достигает 21 тысячи тонн в год. Ее основной потребитель – концерн «Беллесбумпром».

Строительство производства высокоочищенного парафина, масел, смазок, модельных составов с реконструкцией энергетического комплекса предполагало три этапа:

1) производство высокоочищенного парафина (мощность 20 тысяч тонн в год);

2) строительство производства модельных составов, смазок и смазочно-охлаждающих жидкостей (мощность 30,1 тысяча в год);

3) реконструкция энергетического комплекса (мощность 3МВт).

Развитие социальной инфраструктуры, такой как транспортные сети, коммуникации, доступ к воде и электроэнергии, играют важную роль в успешном функционировании биоэкономического сектора. Наличие надежной и эффективной инфраструктуры облегчает перевозку, хранение и продажу биоэкономических продуктов, а также обеспечивает доступ к рынкам и возможность удовлетворения спроса на эти продукты. Реализация подобных мероприятий также способствует развитию рабочих мест и улучшению качества жизни в регионах, где действует биоэкономический сектор. Это может включать создание новых рабочих мест в сфере производства и обслуживания биоэкономических продуктов, а также улучшение доступа к образованию, здравоохранению и услугам социальной защиты.

Кроме того, завод может инвестировать в исследования и разработки, чтобы улучшить технологии и процессы производства. Это может включать разработку новых способов добычи сырья, оптимизацию производственных процессов и повышение качества продукции. Инновации могут также включать использование возобновляемых энергетических источников или использование биологически разлагаемых упаковочных материалов.

Для повышения экологической безопасности производства, снижения материальных затрат и использования вторичных ресурсов на заводе реализованы программы по:

- внедрению экологически безопасного безрастворного метода получения парафина (единственное производство в СНГ, позволяющее получать продукт с улучшенными параметрами при отсутствии в нем остаточных легких углеводородов);

- применению при производстве парафина в качестве сырья отека масляного;

- внедрению производства эмульсии парафиновой с применением остаточных нефтепродуктов – некондиционных гачей ОАО «Нафтан», которые так использовались в качестве топлива.

Как часть биоэкономического подхода, завод может принимать меры для сокращения отходов и улучшения использования ресурсов. Например, это может включать использование переработанных или повторно используемых материалов в производственном процессе или разработку методов переработки отходов для минимизации негативного воздействия на окружающую среду. На заводе расширен сырьевой ресурс за счет вовлечения в переработку отходов нефтяных масел.

Реализация мероприятий, предусмотренных концепцией развития завода, позволит ему функционировать более эффективно с экономической, социальной и экологической точек зрения, что будет способствовать устойчивому развитию экономики и общества в целом.

#### **Библиографические ссылки**

1. *Македон Г. М., Талавыря Н. П.* Биоэкономика как одна из основ устойчивого развития общества // Известия Великолукской государственной сельскохозяйственной академии. 2013. № 1.

2. *Гарбуз С. А.* Биоэкономика // Проблемы Науки. 2014. № 9(27).

3. *Коровникова Н. А.* Биоэкономика: инициативы, перспективы, особенности // Социальные и гуманитарные науки: Отечественная и зарубежная литература. Сер. 2, Экономика: Реферативный журнал. 2019. № 1.