

УДК 626.873.3, 674.88

Белко А. Г.

Научный руководитель: ст. преподаватель Мишкова М. П.

ТОРФЯНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Целью данной работы является изучение сущности, состояния и экономического потенциала торфяной промышленности на данный момент.

Торфяная промышленность нашей страны имеет более чем вековую историю, а добыча и переработка торфа стали в определенном смысле традиционными видами деятельности. Торф сыграл важнейшую роль в восстановлении экономики страны после Великой Отечественной войны. На нем вырабатывалось практически 70 % тепловой и электрической энергии в республике [1].

С конца 70-х годов происходит постепенная переориентация объектов энергетики и населения с использования торфа на другие виды топлива – газ и мазут. Торфяное топливо планомерно исключалось из теплоэнергетики и к 1986 г. сжигание его на электростанциях и ТЭЦ прекратилось. Вследствие этого произошло сокращение объемов добычи торфа и производства брикетов.

Важный шаг к возрождению торфяной промышленности был сделан в 2008 году, когда Советом Министров Республики Беларусь была утверждена Государственная программа «Торф» [2]. В ее рамках планировались рост объемов добычи торфа и производства топливных брикетов, строительство (разработка) новых полей, модернизация предприятий, отдельных производств. В отрасли внедрялись новые технологии, было освоено производство отечественной торфодобывающей техники и оборудования.

Беларусь обладает значительными по европейским меркам месторождениями торфа. Общая площадь торфяного фонда республики оценивается в 2,4 млн га с геологическими запасами торфа в 4 млрд т.

Проведенный учеными НАН Беларуси анализ запасов торфа во всех существующих целевых фондах показал, что из выявленных геологических запасов потенциально пригодного для различных направлений комплексного использования торфа в республике имеется 3,55 млрд т, в том числе для топливно-энергетических целей — 3,33 млрд.

В республике прогнозно можно выделить 42 торфяных месторождения, пригодных по качественной и количественной характеристикам торфа для организации брикетного производства. Геологические запасы торфа в них оцениваются в 650,6 млн т., однако они отнесены преимущественно к природоохранному (40,6 %) и земельному (53,5 %) фондам. Строительство производства возможно лишь при условии отвода (изъятия) месторождений из природоохранного или земельного фондов.

Добавим, что в разрабатываемом фонде торфяных месторождений, утвержденном постановлением Совмина от 30.12.2015 № 1111, запасами в 8 млн т и более обладают только 5 месторождений — в Ивацевичском (16,6 млн т), Ляховичском (8,2 млн т), Пинском (10 млн т), Вилейском (8 млн т) и Мядельском (10 млн т) рай-

онах. Еще один торфяник в Чашникском районе (7,8 млн т) близок к показателю минимальной экономической обоснованности создания брикетного производства.

Таким образом, устойчивая работа торфяной промышленности, в частности ее топливного направления, возможна лишь при изъятии месторождений из природоохранного или земельного фондов.

Более перспективной с точки зрения запасов представляется переработка торфа для получения нетопливной продукции, поскольку такие производства не столь требовательны к объемам сырья и разработка может быть экономически целесообразной при объеме залежи в пределах 1–4 млн т.

По оценкам НАН Беларуси, для организации нетопливных производств пригодны 259 торфяных месторождений с совокупным запасом торфа в 500 млн т. Примечательно, что более 40 % месторождений приходится на выделенный, но не используемый фонд. Таким образом, развитие нетопливного направления может происходить без явного конфликта с природоохранными целями.

Необходимо рассмотреть роль торфа в энергетике страны. По данным ГПО «Белтопгаз», использование торфа позволяет ежегодно замещать в экономике республики до 590 млн куб. м импортируемого природного газа [3]. При этом местное торфяное топливо имеет меньшую стоимость по сравнению с природным газом. Так, в пересчете на 1 т у. т. торфяные брикеты дешевле природного газа в 2,6 раза, а топливный фрезерный торф – в 4.

Несмотря на относительную ценовую конкурентоспособность местного вида топлива, торфяная промышленность длительное время оставалась достаточно проблемным сектором в части высокой доли убыточности предприятий. В последние годы реструктурирование отрасли, интенсификация производства и меры государственной поддержки помогли улучшить экономические показатели. По итогам 2019 года в отрасли нет ни одного убыточного предприятия.

В течение этого десятилетия вклад угля и торфа в поставку первичной энергии на внутренний рынок несколько увеличился, однако доля этой категории топливно-энергетических ресурсов остается относительно незначительной. За 2019 году уголь и торф составили только 3 % от общего валового потребления топливно-энергетических ресурсов [1]. С учетом ограниченного объема залежей, которые доступны с точки зрения экономической целесообразности использования и конфликта интересов в части природоохранных задач, торф можно рассматривать как значимый, но никак не стратегический топливно-энергетический ресурс для энергетической системы Беларуси.

Сдерживание темпов глобального потепления стало одной из стратегических задач человечества. Чтобы помочь достижению глобальных целей, все большее количество стран берут на себя обязательства по достижению углеродной нейтральности к 2050 г. Одним из объектов инвестиций в рамках компенсационных мер могут стать торфяники, которые являются важным наземным хранилищем углерода. Покрывая только 3 % суши, торфяные угодья аккумулируют 30 %, или 550 Гт, углерода, содержащегося в почве планеты. В белорусских болотах сосредоточено 1,3 Гт углерода. Ввиду высокой доли осушенных

торфяников, их доля среди общих национальных выбросов за 2015 год составила 26 %, или 23,7 мегатонны CO₂ [4].

Если взять за основу рекомендованную Еврокомиссией оценку экономической стоимости эмиссии парниковых газов (129 евро/т CO₂ в 2025 г. и 225 евро/т CO₂ в 2050 г.), то можно предположить, что экономический ущерб, наносимый глобальной экономике в результате деградации белорусских торфяников, составит 5,3 млрд евро в 2025 г. и 9,3 млрд евро в 2050 г.

Кампания по восстановлению белорусских болот и отказу от дальнейшего масштабного их использования гипотетически может стать крупным реципиентом инвестиций со стороны как стран, так и отдельных компаний, озвучивших планы по достижению углеродной нейтральности.

Кроме того, достаточно продуктивными как с точки зрения привлечения капитала, так и в части улучшения экологической обстановки могут быть мероприятия по восстановлению ранее нарушенных торфяников.

Список цитированных источников

1. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск, 2008. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/>.

2. Государственная программа «Торф» на 2008–2010 годы и на период до 2020 года, утверждена постановлением Совмина от 23.01.2008 № 94.

3. Белтопгаз. Газоснабжение и торфопереработка. – Минск, 2018. – № 3.

4. Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь. Третий двухгодичный доклад Республики Беларусь, представленный в соответствии с решением 1/CP.16 Конференции Сторон Рамочной Конвенции ООН об изменении климата. – Минск, 2018.

УДК 338.49

Беняш В. О.

Научный руководитель: канд. экон. наук, доцент Медведева Г. Б.

УМНЫЙ ГОРОД: ОСНОВНЫЕ КОНЦЕПЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Первые упоминания термина «умный город» относятся к началу 2000-х годов. С тех пор на содержательном уровне данная концепция претерпела определенные изменения, но не потеряла своей актуальности.

Концепция умного города находится на стадии формирования и все еще изменяет свое понятие, постоянно обсуждается. Определение умного города варьируется согласно местности, в которой она обсуждается или применяется. Значение концепции умного города зависит от геополитики и специфики управления государством или городской системой.

Однако в большинстве случаев умные города придерживаются инициатив, связанных с цифровыми инновациями, которые нацелены сделать предоставление услуг в таком городе более эффективным, тем самым улучшая уровень жизни населения [1].