

*Н. А. Смольская, канд. экон. наук, доцент
kprir@bseu.by
М. А. Резанович, аспирант
marie.by@mail.ru
БГЭУ (Минск)*

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДРЕВЕСНЫХ ОТХОДОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Лесопромышленный комплекс Республики Беларусь в процессе хозяйственной деятельности особое внимание уделяет вопросам повышения ресурсоэффективности и ресурсосбережения, а также обеспечения энергетической и экологической безопасности. В лесной промышленности образуются такие виды отходов, как отходы лесозаготовки (хворост, ветки, сучья, откомлевка) и деревопереработки (горбыль, рейка, опилки, стружка, обрезки).

В условиях растущих цен на древесное сырье и роста затрат на утилизацию древесных отходов предприятия деревопереработки стараются получить прибыль от переработки отходов, а также использовать их для выработки собственной энергии.

Наиболее актуальным направлением переработки древесных отходов является получение топливной щепы и производство пеллет, что является достойной альтернативой традиционным видам топлива, таким как уголь, дрова [1]. Однако несмотря на многочисленные преимущества, пеллеты уступают в ценовом соотношении природному газу. Тем не менее доля потребления биотоплива в сфере ЖКХ Республики Беларусь за 2020 г. выросла до 56,1 %.

В последние годы наблюдается устойчивая тенденция роста объемов экспорта щепы и топливных гранул в Европу. При ежегодном увеличении потребления биотоплива страны ЕС (Германия, Нидерланды) и Великобритания при недостаточности своих лесных ресурсов с каждым годом будут наращивать долю импорта щепы и пеллет. Общие запасы хвойного пиловочника, балансовой древесины и древесной щепы в Швеции по состоянию на 31 декабря 2021 г. составили 8,7 млн м³, что на 4 % меньше по сравнению с предыдущим годом [2].

Независимо от того, что белорусские лесопромышленные производства ориентированы на экспорт, увеличивается производство биоэнергии и на внутреннем рынке.

В 2021–2025 гг. в рамках реализации Госпрограммы по энергосбережению осуществляется ввод в эксплуатацию порядка 500 МВт энергомошностей на древесном топливе, что позволит увеличить объем использования местных ТЭР почти на 130 тыс. т усл. т и, соответственно, снизить потребление импортируемого природного газа на 113 млн м³ [3].

Для наиболее эффективного использования отходов лесозаготовок и деревопереработки необходимо предпринять ряд мер: создавать площадки по сбору отходов лесозаготовки; строить лесные дороги для повышения эффективности вывоза древесины из лесоскладов; проводить рубки ухода; закупать и использовать рубильное оборудование; организовывать склады для биотоплива; ввести субсидирование данного направления лесопромышленной деятельности; изучать и использовать опыт западных стран.

Переработка отходов, а также создание новых видов продукции предусматривают получение экономических и экологических выгод. В частности, это усиливает устойчивость экономических систем, позволяет сохранить и рационально использовать природно-ресурсный потенциал, а также способствует развитию конкурентных преимуществ как субъектов хозяйствования, так и национальной экономики в целом.

Источники

1. Смольская, Н. А. Развитие биоэнергетики как приоритетного направления обеспечения энергетической безопасности Беларуси / Н. А. Смольская, М. А. Резанович // Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость : материалы XIV Международ. науч.-практ. конф., Минск, 20 мая 2021 г. / Белорус. гос. экон. ун-т ; редкол.: В. Ю. Шутилин (отв. ред.) [и др.]. — Минск, 2021. — С. 91–92.
2. Lesprom Network — Крупнейшая торговая система лесной промышленности [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.lesprom.com>. — Дата доступа: 12.02.2022.
3. О Государственной программе «Энергосбережение» на 2021–2025 годы [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 24 февр. 2021 г., № 103 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. — Минск, 2021.

Н. А. Смольская, канд. экон. наук, доцент
В. Н. Силич, аспирант
kprir@bseu.by
БГЭУ (Минск)

РЕЦИКЛИНГ ПОЛИМЕРНЫХ ОТХОДОВ: АКТУАЛИЗАЦИЯ ЗНАЧИМОСТИ И НЕОБХОДИМОСТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ

Ежегодно в мире образуется несколько миллионов тонн полимерных отходов, причем отмечается тенденция роста данного показателя. Несмотря на проводимую политику в области защиты окружающей среды и ангажированность темы вторичной переработки, развитые страны значительную часть полимерных отходов экспортируют. По прогнозам ученых/экологов, при сохранении существующего порядка обращения с полимерными отходами и уровня их вторичной переработки к 2030 г. количество их накопленного объема в мире возрастет более чем на 40 %, а количество мусора, загрязняющего Мировой океан, удвоится [1, с. 25–26].

Согласно отчету AMI Consulting мировые объемы отходов пластмасс в 2019 г. составили 215 млн т, из них собрано для вторичной переработки 20 %, а фактически переработано только 10 % [2, с. 3]. Тем не менее трендом XXI в. становится «ответственное отношение к окружающей среде» и «осознанное потребление», подразумевающее иерархию отходов по принципу 3R (Reduce, Reuse, Recycle) [3, с. 490].

В Республике Беларусь преобладает захоронение отходов, в то время как в экологически развитых странах (Южная Корея, страны Европы, США и др.) процент захоронения отходов составляет около 5–10 %, остальные идут на переработку (рециклинг, выработка энергии и др.).

Основная масса полимерных отходов в Беларуси представлена отходами 3-го класса опасности в соответствии с общегосударственным классификатором Республики Беларусь ОКРБ 021-2019 «Классификатор отходов, образующихся в Республике Беларусь». По данным Белстата, в Республике Беларусь за 2020 г. образовано 2286 тыс. т отходов 1–3-го классов опасности, с учетом накопленного остатка на начало 2020 г. их количество составило 11 035 тыс. т. Из них за 2020 г. 1759 тыс. т (или 15,9 %) были направлены на переработку, остальные отходы 1–3-го классов опасности были удалены с помощью сжигания и захоронения (1,4 %). На конец 2020 г. количество накопленных отходов 1–3-го классов опасности составило 9124 тыс. т. Ситуация накопления отходов 1–3-го классов опасности повторяется из года в год, их количество увеличивается в среднем на 1000 тыс. т ежегодно. Количество собранных и переработанных полимерных отходов из общей массы опасных отходов составляет в среднем 100,0 тыс. т, образуется их при этом вдвое больше.