

Воробьев Д. С.

Белорусский государственный университет, г. Минск, Республика Беларусь

ЛЕСНЫЕ РЕСУРСЫ БЕЛАРУСИ КАК ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЙ ИСТОЧНИК ЭНЕРГИИ

В условиях необходимости обеспечения энергетической безопасности, которая рассматривается как фактор устойчивого развития государства, биоэнергетика Беларуси получила активное развитие в последние 10 лет. Ежегодно для производства тепловой и электрической энергии используется 9,2–9,4 млн м³ древесного топлива, что эквивалентно примерно 2,3 млн т у.т. В качестве древесного сырья для топливно-энергетических целей в нашей стране используются ресурсы топливных дров, заготавливаемых при проведении рубок главного и промежуточного пользования, древесный отпад, отходы лесозаготовки и деревообработки, а также древесина быстрорастущих лесных пород.

Объем заготовки дров за последние 5 лет составляет 5,7–6,5 млн м³, основная часть которых отпускается населению и организациям. Неиспользуемый потенциал топливных дров за период с 2010 по 2014 г. сравнительно невелик и составляет в среднем порядка 0,30–0,35 млн м³ в год, но имеет тенденцию к росту (на 2015 г. баланс использования топливных дров запланирован с профицитом в 0,7 млн м³). К 2020 году планируется увеличение объемов заготовки топливных дров в объеме до 7,3 млн м³, что на 0,8 млн м³ (10–15%) выше настоящего уровня заготовки. С учетом сохранения профицита топливного баланса общий резерв дров составит 1,5 млн м³.

По разным оценкам в лесах Беларуси ежегодно образуется от 10 до 25 млн м³ древесного отпада, из которых заготавливается 2,0–2,5 млн м³ при проведении промежуточных рубок. В настоящее время использование отпада в больших масштабах экспертами не считается целесообразным, однако именно данный древесный ресурс представляет собой основной резерв топлива для древесной биоэнергетики.

При современных объемах лесопользования ежегодно образуется порядка 4,0 млн м³ лесосечных отходов, из которых только 0,5 млн м³ могут быть использованы для энергетических целей по экономическим и экологическим соображениям. За период с 2010 по 2014 г. реально использовалось от 90 до 160 тыс. м³ указанного сырья с тенденцией к сокращению объемов заготовки на фоне имеющегося резерва топливных дров.

Отходы лесопиления и деревообработки, ежегодный объем которых оценивается экспертами в 2,0–2,5 млн м³, практически полностью используются самими переработчиками для производства тепла и/или энергии, топливных пеллет на экспорт.

Плانتации быстрорастущих пород древесины представлены главным образом насаждениями ольхи серой (Витебская область). Пригодные для использования в качестве топливного сырья запасы составляют около 18 млн м³ (ежегодный объем заготовки может составлять около 1 млн м³). Вопрос о возможности и необходимости развития в Беларуси быстрорастущих древесных насаждений ивы, которая может быть использована уже на 3–4 год после посадки плантации, на сегодняшний день остается спорным.

Резерв для использования древесного сырья в энергетических целях к 2020 г. составляет порядка 2,5 млн. м³ без учета возможности более полного использования древесного отпада и отходов лесозаготовки, а также создания новых энергетических плантаций древесных пород на землях под древесно-кустарниковой растительностью.

Vorobyov D. S.

FOREST RESOURCES OF BELARUS AS A RENEWABLE ENERGY SOURCE

Quantitative characteristic of the use of the main types of raw wood for energy purposes is given, and a brief assessment of their potential fulfilled.