

УДК 620.952

Ю.И. Мисуно, мл. науч. сотр.;
 П.А. Протас, доц., канд. техн. наук;
 А.В. Ледницкий, доц., канд. экон. наук
 (БГТУ, г. Минск)

АКТУАЛИЗАЦИЯ ВОПРОСОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

В настоящее время энергетическая зависимость Республики Беларусь составляет 86% и по данному показателю она входит в двадцатку наиболее энергозависимых стран мира [1, 2]. Это является одной из основных причин для развития возобновляемой энергетики в Беларуси.

За период с 1990 по 2018 годы изменилась структура используемых топливно-энергетических ресурсов, направленных на энергетические нужды. Доминирующим источником энергии стал природный газ (62% от общего валового потребления топливно-энергетических ресурсов), вытеснив в первую очередь мазут. Сократилась доля угля, который используется для получения тепловой энергии. Доля возобновляемых источников энергии (ВИЭ) в общем объеме получаемой энергии пока незначительна (за 2018 год – 6,2% [1]), однако выполнение ряда законодательных актов, направленных на развитие возобновляемой энергетики, позволяет иметь тенденцию к увеличению данного показателя (рисунок 1).

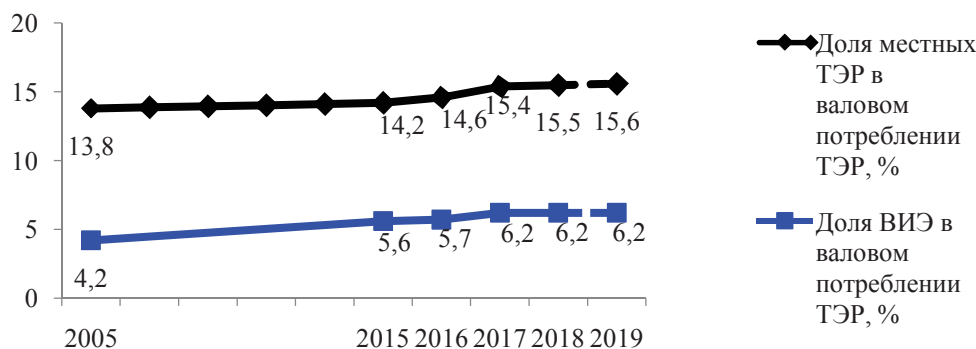


Рисунок 1 – Динамика изменения доли местных ТЭР, в том числе ВИЭ в валовом потреблении ТЭР республики [6]

Среди местных видов топлива лидирует топливная древесина в виде дров, топливной щепы, древесных отходов (рисунок 2). Так в 2017 г. было использовано биомассы в качестве топлива: 825,0 тыс. м³ дров и около 1,8 млн. м³ топливной щепы.

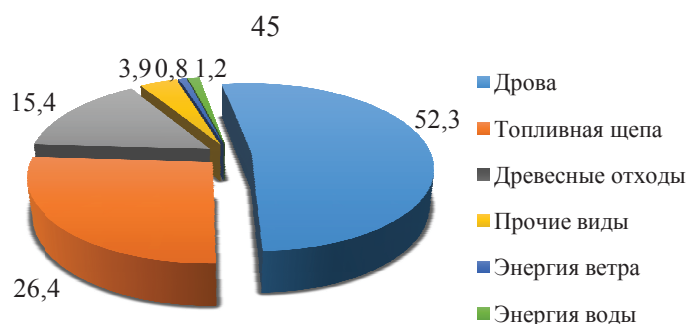


Рисунок 2 – Баланс ВИЭ в РБ в 2018 году, % [13]

На 01.07.2019 года суммарная электрическая мощность установок ВИЭ составила 403 МВт. По данным Департамента по энергоэффективности Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь в 2021 году планируется увеличение электрических мощностей ВИЭ до 635,1 МВт. С этой целью в стране постоянно строятся новые установки ВИЭ.

Согласно данным ГПО «Белэнерго» по состоянию на 1 января 2019 г. организациями Министерства энергетики эксплуатируются 25 ГЭС установленной мощностью 88,26 МВт, одна ветроэнергетическая станция мощностью 9 МВт (6 ветрогенераторов по 1,5 МВт каждый) [7]. Баланс ВИЭ по электрической мощности в 2019 году и ближайший прогноз приведен на рисунке 3.



Рисунок 3 – Баланс ВИЭ по электрической мощности, МВт

Основным направлением использования ВИЭ является восстановление и строительство малых гидроэлектростанций (ГЭС).

ЛИТЕРАТУРА

1. Энергетический баланс Республики Беларусь: статистический сборник / Национальный статистический комитет – Мн., 2019.
2. Валовое потребление топливно-энергетических ресурсов за 2018 год.
3. [Электронный ресурс] / Режим доступа: https://www.belstat.gov.by/upload-belstat/upload-belstatpdf/oficial_statistika/TEB_2018_infografika.pdf. – Дата доступа: 18.12.2019.