

УДК 620.95:662.638

А. В. Ледницкий, зав. кафедрой, канд. экон. наук;
П. А. Протас, доц., канд. техн. наук (БГТУ, г. Минск)

ПОТЕНЦИАЛ И НАПРАВЛЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

На фоне глобальных изменений климата по причине возрастающих объемов выбросов парниковых газов от сжигания ископаемых углеводородных видов топлива со стороны широкой общественности возрастают требования к переходу на иные источники энергии. Особое внимание при этом уделяется использованию возобновляемых источников энергии (ВИЭ). Для Республики Беларусь развитие и внедрение ВИЭ актуально для следующих направлений: ветроэнергетика, гидроэнергетика, солнечная энергетика, биоэнергетика. Кроме того, основными предпосылками для использования ВИЭ в Республике Беларусь являются:

1) международные обязательства по переходу на «зеленую» модель экономики, сформулированные в Декларации Седьмой конференции министров «Окружающая среда для Европы» и итоговом документе «Рио+20» (разработана и реализуется утвержденная Заместителем Премьер-министра Русым М.И. 10 июля 2012 г. № 06/214-186 Система мер по укреплению технологического потенциала национальной экономики, позволяющих обеспечить ее функционирование на экологических «зеленых» принципах);

2) подписанное в апреле 2016 г. Республикой Беларусь Парижское соглашение, принятое 12 декабря 2015 г. на Конференции Сторон Рамочной конвенции ООН об изменении климата;

3) подготовленная необходимая в Республике Беларусь законодательная и нормативная база для планомерного увеличения использования ВИЭ и сокращения выбросов парниковых газов:

– Национальный план действий по развитию «зеленой» экономики в Республике Беларусь до 2020 года, принятый постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 21 декабря 2016 года № 1061;

– Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития на период до 2030 года;

– Государственная программа мер по смягчению последствий изменения климата на 2013–2020 годы;

– Концепция энергетической безопасности Республики Беларусь (утверждено Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 23.12.2015 года №1084);

– Государственная программа «Энергосбережение» на 2016–2020 годы;

– Закон Республики Беларусь «О возобновляемых источниках энергии»;

– Государственная программа «Охрана окружающей среды и устойчивое использование природных ресурсов» на 2016–2020 годы.

В соответствии с Парижским соглашением по климату Беларусь взяла на себя обязательства к 2030 году:

– на 28% уменьшить выбросы парниковых газов (по сравнению с 1990-м) [1];

– обеспечить выбросы парниковых газов к 2030 г. на уровне не более 96,1 млн. тонн [2].

Достижение данных задач при существующем уровне развития техники и технологий невозможно без увеличения использования ВИЭ. Ряд данных вопросов решается в рамках реализации проекта международной технической помощи ПРООН – ГЭФ «Подготовка Седьмого национального сообщения по реализации рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата и Третьего двухгодичного отчета Республики Беларусь».

Вместе с тем, валовое потребление топливно-энергетических ресурсов в республике составляет 38 млн. тонн в угольном эквиваленте и только на 15,5% страна обеспечивается собственными энергоресурсами [3]. В структуре валового потребления наибольшую долю занимает газ природный – 62%, который импортируется из России [3]. Энергетическая зависимость страны составляет 85,5%. В этой связи Республика Беларусь входит в двадцатку наиболее энергозависимых стран мира [3, 4] и для обеспечения энергетической безопасности страны весьма актуальной становится задача диверсификации потребляемых энергоресурсов и их поставщиков.

Ежегодно на территории республики добывается, заготавливается и производится около 5,9 млн тонн условного топлива различных топливно-энергетических ресурсов (ТЭР). Среди них преобладают нефть (40%), древесное топливо (29%) и торф (13%). Доля попутного горючего газа составляет всего 6% и прочих видов топлива – 11%. Совсем незначительной в 2018 году была доля ветро-, гидро- и солнечной энергии – 0,3%. Темп роста заготавливаемых на территории республики ТЭР 2018 года к 2015 году составил 116%. Основной прирост был обеспечен увеличением заготовки древесного топлива и торфа.

В целом по итогам работы за 2018 год:

– доля местных топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) в валовом потреблении ТЭР составила 15,5% и увеличилась к уровню 2010 года на 0,8 п.п.;

– доля ВИЭ в валовом потреблении ТЭР составила 6,2% и увеличилась к уровню 2010 года на 0,8 п.п.

На 01.07.2019 года суммарная электрическая мощность установок по использованию энергии ветра, солнца, биогаза в Беларусь составила 403 МВт. При этом за 2016–2018 годы в республике были введены в эксплуатацию:

- 69 энергоисточников, работающих на древесном и торфяном топливе суммарной тепловой мощностью 236,1 МВт;
- 9 биогазовых установок электрической мощностью 7,98 МВт;
- 33 ветроустановки электрической мощностью 49,2 МВт;
- 17 фотоэлектрических станций суммарной электрической мощностью 141,8 МВт;
- 4 ГЭС суммарной мощностью 61,8 МВт.

Баланс использования ВИЭ в Республике Беларусь в 2018 году свидетельствует о том, что основной объем из них занимает древесная биомасса в виде дров, топливной щепы, древесных отходов. Так, в 2017 г. было использовано древесной биомассы в качестве топлива 5825,0 тыс. м³, в том числе 1,8 млн. м³ в виде топливной щепы.

К 2021 году планируется увеличение электрической мощности установок, использующих ВИЭ, до 635,1 МВт. С этой целью в стране постоянно вводятся в эксплуатацию новые установки, работающие с использованием ВИЭ. Таким образом, проведенный анализ свидетельствует о том, что несмотря на имеющиеся проблемы, тенденция к увеличению использования местных топливно-энергетических ресурсов и возобновляемых источников энергии носит в республике положительный устойчивый характер, и опирается как на белорусское государственное, частное, так и иностранное финансирование, выделяемое по ряду международных проектов.

ЛИТЕРАТУРА

1 Обязательства Республики Беларусь по Парижскому соглашению [Электронный ресурс] / <http://minpriroda.gov.by/ru/paris-ru/>. Дата доступа: 18.12.2019.

2 Государственная программа «Энергосбережение» на период 2016–2020 годы от 28 марта 2016 г. №248.

3 Валовое потребление топливно-энергетических ресурсов за 2018 год [Электронный ресурс] / https://www.belstat.gov.by/upload-belstat/upload-belstat-pdf/oficial_statistika/TEB_2018_infografika.pdf. Дата доступа: 18.12.2019.

4 Энергетический баланс Республики Беларусь: статистический сборник / Национальный статистический комитет. – Минск, 2019.