

АКТУАЛЬНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ В ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС РЕГИОНА

Ковалец И. В. – студент

Научный руководитель – Гецман Е. М., м. т. н., старший преподаватель,
Белорусский национальный технический университет,
г. Минск, Республика Беларусь

На фоне активного роста энергопотребления, истощаемости природных ресурсов и постоянного внедрения технологий возрастает спрос на более эффективные и чистые технологии получения энергии, и отдельное внимание уделено возобновляемым источникам энергии (ВИЭ). Вопрос внедрения ВИЭ затрагивает проблему повышения энергетической безопасности региона и перехода к модели «умных» городов.

На современном этапе развития технологий получения энергии из возобновляемых источников и внедрение на их основе установок происходит в небольших объемах, и активно используются в часы пиковых нагрузок. Предполагаемый положительный эффект обосновывается следующими причинами: сокращение потребления топливных ресурсов, снижение капиталовложений при строительстве электрических станций за счет устранения необходимости в сверхмощных генерирующих установках [1]. Снижение потребления топливных ресурсов позволит не только снизить затраты при генерации, но и сохранить невозобновляемые ресурсы. При этом очевидным преимуществом ВИЭ выделяется их экологичность: в процессе генерации не происходит выбросов в окружающую среду.

Главный недостаток ВИЭ заключается в непостоянстве генерации, сезонности, зависимости эффективности установок от места расположения и погодных условий [2].

По данным за 2020 год ВИЭ занимают только 0,1 % в структуре потребления топливно-энергетических ресурсов страны. Следовательно, для повышения эффективности использования ВИЭ необходимо предусмотреть совершенствование и удешевление «зеленых» установок, развитие технологий аккумулирования энергии, завершение цифровой трансформации энергетического сектора.

Список литературы

1. О возобновляемых источниках энергии [Электронный ресурс]: Закон Республики Беларусь, 27 декабря 2010 г., № 204-З. – Режим доступа: https://belzakon.net/Законодательство/Закон_РБ/2010/304. – Дата доступа: 14.10.2021.
2. Белый, О. А. Возобновляемая энергетика – эффективное направление повышения энергетической и экологической безопасности Республики Беларусь / О. А. Белый // Весці НАН Беларусі. Сер. фіз.- тэхн. навук. – 2014. – № 4. – С. 65–70.