

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ: ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ

Республика Беларусь располагает значительным потенциалом возобновляемых источников энергии (ВИЭ). Использование наиболее перспективных видов ВИЭ, таких как ветроэнергетика, биоэнергетика и солнечная энергетика, в ближайшем будущем может значительно сократить потребление ископаемого топлива и укрепить энергетическую безопасность страны.

Опыт использования ВИЭ в Беларуси пока небольшой. На данный момент в стране функционирует 37 ветроэнергетических установок, 8 биогазовых комплексов на отходах сельского хозяйства, 5 фотоэлектрических станций. Изучение опыта их работы позволило установить основные факторы, влияющие на эффективность функционирования установок.

Для ветроэнергетических установок первостепенную важность играет выбор места для их размещения, и то, насколько характеристики ветрового потока на данной площадке соотносятся с энергетическими характеристиками самой ВЭУ. При возведении отдельных ветроэнергетических установок в Беларуси данные параметры не учитывались, в связи с чем коэффициент использования установленной мощности для них колеблется от 4 до 32%.

Для успешной реализации биогазовых проектов наиболее важным является правильная оценка имеющегося в наличии сырья. На основании этого проводится обоснованный выбор места расположения установки, разработка логистики материалопотоков, а также выбор наиболее подходящего технологического решения для конкретной установки. Отдельные биогазовые комплексы в Беларуси после нескольких лет эксплуатации не смогли выйти на планируемую мощность, что связано с ошибками на этапах их планирования и строительства.

Эффективность работы фотоэлектрических станций определяется оптимальной ориентацией панелей относительно солнечного излучения. В условиях Республики Беларусь правильно расположенная фотоэлектрическая панель мощностью 1 кВт способна вырабатывать 1000–1100 кВт·ч электроэнергии в год.

Несмотря на существенную государственную поддержку, сектор ВИЭ развивается в Беларуси весьма медленно. Для широкого использования значительного потенциала ВИЭ необходимо:

- разработать предсказуемую и прозрачную систему господдержки для привлечения инвестиций из различных источников;
- совершенствовать систему стимулов для производителей энергии из ВИЭ;
- законодательно закрепить неизменность действующих тарифов на момент ввода установки в эксплуатацию;
- ликвидировать неэкономические, административные барьеры, которые значительно замедляют и усложняют реализацию проектов;
- обеспечить подготовку кадров, компетентных как на этапе планирования и реализации проектов, так и при функционировании и обслуживании установок.

Bely O. A., Kryzhanouski N. K., Bematski A. E., Rozanova F. A.

USE OF ENERGY POTENTIAL OF RENEWABLE ENERGY IN THE REPUBLIC OF BELARUS: QUESTIONS AND ANSWERS

Problems of using renewable energy potential in the Republic of Belarus and the proposals for the development of the sector are presented in the report.