

ПРИМЕНЕНИЕ НЕТРАДИЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ В СОЛИГОРСКОМ РАЙОНЕ МИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Максимова М. А. – магистрант,
Научный руководитель – Манцера Т. Ф., к. э. н., доцент,
Белорусский национальный технический университет,
г. Минск, Республика Беларусь

Аннотация: возобновляемая энергия – энергия из источников, которые являются неисчерпаемыми. Основным принципом использования ВИЭ является извлечение энергии из постоянно происходящих в окружающей среде процессов. Расширение внедрения технологий использования ВИЭ прежде всего повысит уровень энергетической безопасности Беларуси. Большая часть возобновляемой энергии в Беларуси производится за счет биотоплива, существует значительный потенциал для развития биомассы, биогаза, солнечной и ветровой энергии и интеграции во всех секторах конечного использования.

Ключевые слова: нетрадиционные источники энергии, возобновляемая энергетика, потребление энергии, энергоресурсы, природные ресурсы.

APPLICATION OF NON-TRADITIONAL SOURCES ENERGY IN SOLIGORSK DISTRICT OF MINSK REGION

Abstract: renewable energy is energy from sources that are inexhaustible. The main principle of using renewable energy sources is the extraction of energy from processes constantly occurring in the environment. The expansion of the introduction of renewable energy technologies will primarily increase the level of energy security of Belarus. Most of the renewable energy in Belarus is produced by biofuels, there is significant potential for the development of biomass, biogas, solar and wind energy and integration in all end-use sectors.

Keywords: non-traditional energy sources, renewable energy, energy consumption, energy resources, natural resources.

Одновременно с развитием атомной энергетики Беларусь повысила возможности использования возобновляемых источников (ВИЭ). По результатам прошлого года доля возобновляемых источников энергии в топливно-энергетическом балансе Республики Беларусь составила 8,1 % [1].

Рассмотрим, где же используются нетрадиционные источники энергии в Солигорском районе Минской области:

1. ОАО «Старобинский торфобрикетный завод» используют турбогенераторы, вырабатывающие около 40 % электроэнергии для собственных нужд завода, а пар пониженного давления используется для сушки торфа. Для произ-

водства энергии используется энергия биомассы. Годовая выработка электроэнергии 5500 МВт·ч/год. Годовой отпуск тепла составляет 115000 Гкал/год [2].

2. Солигорская МГЭС (малая гидроэлектростанция).

Используемой энергией является энергия движения водных потоков. Вырабатывается электрическая энергия. Годовая выработка электроэнергии ~1 млн кВт·ч [2].

На рис. 1 представлено фото Солигорской МГЭС.



Рисунок 1 – Солигорская МГЭС

3. Энергосберегающая установка, работающая на биогазе (используются растительные остатки при выращивании овощей) в СХЦ «Величковичи». Мощность установки – 365 кВт/час электроэнергии и 373 кВт/час термической энергии [2].

4. На базе ДОЛ «Дубрава» ЖКХ ОАО «Беларуськалий» используется гелеоводонагревательная установка. Солнечная водонагревательная система 160 кВт (СВС 160) предназначена для подогрева холодной воды от солнечной энергии. Нагрев 35 м³/сут [2].

5. Из 3800 котельных, входящих в систему ЖКХ, щепу и торф для целей теплоснабжения используют 2800 котельных, и их число растет [3].

Для СГУПП «ЖКХ «Комплекс» предлагается установка солнечных панелей (батарей) для уличного освещения. Предполагается установка 20 панелей. Размер ежегодной экономии составит 3648 руб.

Тема обеспечения энергетической безопасности и повышения энергетической независимости путем использования местных видов топлива весьма актуальна. В Беларуси созданы благоприятные условия для развития ВИЭ.

Список литературы

1. Возобновляемые источники энергии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belta.by/infographica/view/vozobnovljaemye-istochniki-energii-32323/>. – Дата доступа: 27.10.2023.

2. Какие сеть возобновляемые источники энергии в Солигорском районе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://esoli-gorsk.by/novosti/v-soligorske/62193-kakie-est-vozobnovlyaemye-istochniki-energii-v-soligorskom-rajone>. – Дата доступа: 27.10.2023.

3. Новости [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://energoeffect.gov.by/news/news_2021/20210512_news2. – Дата доступа: 27.10.2023.