

ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ УСТАНОВКИ СОЛНЕЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ НА КРЫШАХ ДОМОВ В РБ

Ткаченко В. В., Индюкова Е. А. – студенты,
Научный руководитель – Левковская А. В., старший преподаватель
кафедры «Экономика и организация энергетики»,
Белорусский национальный технический университет,
г. Минск, Республика Беларусь

Аннотация: в данной работе рассматривается экономическая целесообразность установки солнечных панелей на крышах домов в Республике Беларусь. В условиях дефицита собственных топливно-энергетических ресурсов страны актуальна тема возобновляемых источников электроэнергии. Особое внимание уделяется состоянию и потенциалу развития солнечной энергетики Беларуси. Также анализируется экономическая выгода от установки солнечных панелей, а именно капитальные затраты и срок окупаемости солнечных электроустановок. Описываются законопроекты, существующие в данной отрасли. Отмечено, что развитие солнечной энергетики способствует созданию новых рабочих мест.

Ключевые слова: солнечная панель, электроэнергия, установка, дефицит ресурсов, экономия.

THE EXPEDIENCY OF SOLAR PANELS INSTALLATION ON THE ROOFS OF HOUSES IN THE REPUBLIC OF BELARUS

Abstract: the article examines the economic expediency of installing solar panels on the roofs of houses in Belarus. Due to the shortage of the country's own fuel and energy resources, the topic of renewable energy sources is increasingly relevant. The development of solar power in Belarus should be prioritized. The economic benefits of installing solar panels are analyzed in the article, namely the capital costs and payback period of solar electrical installations. Besides, the draft laws in the industry are described in detail. It is noted that the development of solar energy, above all, contributes to the creation of new jobs.

Keywords: solar panel, electricity, installation, resource shortage, savings.

В Республике Беларусь в условиях дефицита собственных топливно-энергетических ресурсов актуальной становится тема возобновляемых источников электроэнергии. С развитием новых технологий, производство солнечных панелей с каждым годом становится дешевле, вследствие чего использование становится все более перспективным. Использование солнечной энергии может сыграть важную роль в сокращении выбросов углерода и обеспечении энергетической безопасности страны. Несмотря на то, что в республике всего около 40 ясных дней в году, современные солнечные

панели могут вырабатывать электроэнергию даже в условиях облачности и даже при полнолунии (около 2–3 % мощности).

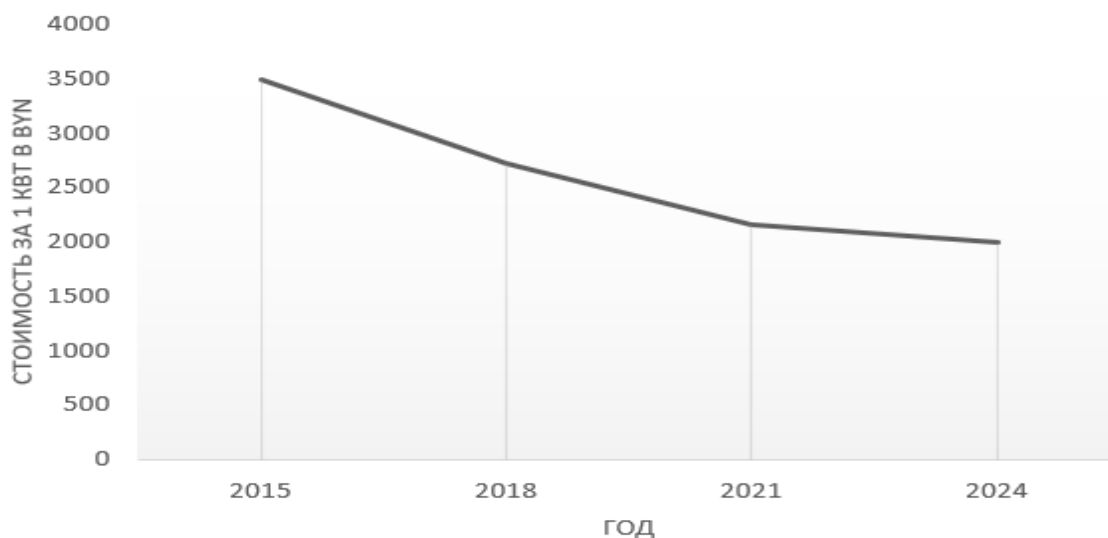


Рисунок 1 – Зависимость стоимости 1кВт установленной мощности от года

В соответствии с законодательством РБ предусматривается подключение солнечных панелей к основной энергосистеме, а также продажа излишков вырабатываемой ими электроэнергии энергоснабжающим организациям по повышенным тарифам.

Согласно данным на 01.01.2024 стоимость электроэнергии в Республике Беларусь для физических лиц составляет примерно 0,15–0,21 ВУН/кВт·ч. Средняя стоимость установки солнечных панелей 2000 ВУН за 1 кВт установленной мощности. С учетом экономии на счетах за электроэнергию, срок окупаемости таких систем составляет 9–10 лет, в зависимости от различных факторов (размер системы, инсоляция, тарифы и т. д.).

Еще одним плюсом установки солнечных панелей на крышах зданий является создание рабочих мест в сфере возобновляемых источников энергии, так как они нуждаются в наличии квалифицированных специалистов в области монтажа, наладки и обслуживания на протяжении всего срока их эксплуатации. Работники в данной области имеют хорошую возможность трудоустройства как в Беларуси, так и за рубежом.

Список литературы

1. О функционировании возобновляемых источников энергии в Республике Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://minenergo.gov.by/press/novosti/ofunktsionirovanii-vozobnovlyaemykh-istochnikov-energii-v-respublike-belarus/> – Дата доступа: 27.10.2024.
2. Тарифы на электрическую и тепловую энергию для населения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: – <https://www.energosbyt.by/ru/info-potrebitelyam/fiz-1/tarify> – Дата доступа: 27.10.2024.