

Січень 2024 року

ВСТАНОВЛЕННЯ СОНЯЧНОЇ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЇ НА МІСЦЕВІЙ ЛІКАРНІ В ТРОСТЯНЦІ

Тростянець, Україна (Сумська область)



Коротко

У 2017 році Тростянець приєднався до ініціативи «Угода мерів», вирішивши скоротити власне споживання енергії та викиди CO₂, а також значно збільшити частку енергії, що виробляється з відновлюваних джерел енергії (ВДЕ). Ці плани залишилися актуальними для муніципалітету навіть після повномасштабного вторгнення Росії в лютому 2022 року, коли місто було серйозно пошкоджено та зруйновано. Подальші атаки на енергетичну інфраструктуру також посилюють необхідність підвищення енергетичної безпеки та безперебійного енергопостачання критичної інфраструктури.

Основна мета проєкту полягала у сприянні реалізації ПДСЕРК муніципалітету шляхом впровадження пілотного проєкту ВДЕ.

Конкретними цілями проєкту були: i) встановлення на даху сонячної фотоелектричної електростанції та резервних акумуляторів енергії для центральної лікарні Тростянця; ii) підвищення енергетичної безпеки та сталості; iii) використання сталих енергетичних рішень для поліпшення якості медичних послуг та iv) значне скорочення витрат муніципалітету на електроенергію.

Загальна інформація

Вторгнення Росії в Україну завдало значної шкоди інфраструктурі багатьох українських громад. Тростянець був захоплений російськими військами в перші дні війни. За цей час основна муніципальна інфраструктура, комунальний транспорт та громадські будівлі були зруйновані, значно пошкоджені або розграбовані. Центральна лікарня – гордість Тростянця – була відремонтована в рамках проєкту Північної екологічної фінансової корпорації (NEFCO) у 2021 році, але зрештою постійні обстріли та бомбардування призвели до її руйнування. Перебої в електропостачанні лікарні через постійні пошкодження електромереж створювали безліч проблем для лікарні, тому безперебійне електропостачання залишалося головним пріоритетом для місцевої влади.

Тростянець є активним учасником ініціативи Угода мерів і з 2021 року впроваджує систему сертифікації «Європейська Енергетична Відзнака» (European Energy Award). У рамках проєкту «Інституціоналізація Європейської Енергетичної Відзнаки в Україні» уряд Швейцарії погодився підтримати Тростянець в його зусиллях і виділив частину бюджету на підтримку проєкту з використання сонячної енергії для місцевої лікарні в Тростянці.

Опис діяльності

1

Для визначення точної конфігурації сонячної електростанції, оцінки очікуваного впливу та вибору місця встановлення перед початком робіт було проведено попереднє техніко-економічне обґрунтування

2

На більш пізньому етапі на основі техніко-економічного обґрунтування була розроблена та затверджена технічна документація, що дозволила забезпечити належну технічну реалізацію та нагляд

3

Встановлення сонячної електростанції на даху Тростянецької центральної лікарні потужністю 45 кВт для покриття власних потреб в електроенергії

4

Підключення комплексу резервних акумуляторів загальною ємністю 52,2 кВт*год для забезпечення безперебійного живлення в разі відключення електроенергії

В фокусі – відновлювані джерела енергії в Україні

Україна вступила на амбітний шлях, спрямований на значне збільшення використання відновлюваних джерел енергії. Керуючись двома цілями – підвищенням енергетичної незалежності та забезпеченням відповідності європейським екологічним стандартам, країна поставила перед собою мету досягнути 25% від загального обсягу необхідної енергії за рахунок відновлюваних джерел до 2035 року. Це значний поступ у порівнянні з попереднім рівнем, коли в 2020 році на відновлювані джерела енергії припадало близько 11% виробництва електроенергії. Такий перехід до використання відновлюваних джерел енергії розглядається як вирішальний для повоєнного відновлення економіки країни, та є ключовим кроком у досягненні більш широких екологічних і кліматичних цілей.

Фото



Тростянець



Населення:
21 778 осіб

Площа:
155,8 км²

Підписант
Угоди мерів з:

Ціль зі скорочення
викидів CO₂:

21.11.2017 року

42 597 т



Сонячні панелі на даху лікарні

Досягнення та поради щодо тиражування досвіду

Фактичні результати проєкту:

Щорічне вироблення енергії з ВДЕ –
50,3 МВт*год



Щорічне скорочення викидів CO₂ – **25,6 т**



Економія грошових коштів – **10 000 Євро**



Батареї та контролери сонячної станції у підвалі

Протягом дня як міські, так і сільські лікарні споживають значний обсяг електроенергії, а медичне обладнання вимагає безперебійного живлення. Місцева лікарня в Тростянці з її складною інфраструктурою потребує постійного енергопостачання для виконання щоденних операцій для порятунку життя людей. Комбінація сонячної електростанції та резервних акумуляторів зможе забезпечити автономне функціонування основних систем, таких як операційний блок, відділення інтенсивної терапії, аварійне освітлення, холодильники, система очищення води та киснева станція, протягом тривалого часу в сонячні дні. Вночі і в похмуру погоду резервні акумулятори разом із наявним аварійним дизельним генератором у режимі автоматичного перемикання можуть забезпечити безперебійне енергопостачання для усіх критично-важливих медичних систем лікарні.

Низка додаткових переваг, у результаті реалізації проєкту, які підтверджують доцільність такої інвестиції:

- демонстраційний проєкт використання сонячної енергії для лікарень, потенційно придатний для тиражування;
- підтримка бізнесу України, що працює у сфері відновлюваних джерел енергії та енергоефективності та потерпає від війни;
- потенційно врятовані життя завдяки підвищенню якості медичних послуг;
- припинення відтоку місцевого населення з Тростянця та околиць, яке шукає медичної допомоги.

Основні показники



Виробництво електроенергії з ВДЕ – **50 274 кВт*год** на рік



Скорочення викидів CO₂ – **25,6 т** на рік



Економія грошових коштів – **7 000 євро** на рік



125 000 бенефіціарів у регіоні



Створено **1** робоче місце



Фінансування проєкту

- + **Джерело(а) фінансування:**
грант від SECO (100%)
- + **Загальна сума:**
77 000 євро
- + **Рентабельність інвестицій:**
близько 10 000 євро на рік
- + **Період окупності:**
8 років



Корисні посилання

<https://trybuna.sumy.ua/stories/darmova-energiya-yak-trostaneczkiy-miskij-likarni-vdalosya-chastkovo-perejty-na-sonyachnu-energiyu/>

<https://www.youtube.com/watch?v=%D0%BCYKHm5y-MXOw>



Контактні дані

Контактні дані для отримання додаткової інформації про проєкт:

Тростянецька міська рада

Вул. Миру, 6, Тростянець, 42600, Україна
Тел.: +38 (05458) 513 80, 513 30
Email: mail@trostyanets-miskrada.gov.ua

Контактна особа:

Заступник міського голови – Максим Синявін
Email: mr_mvs@ukr.net