Терещенко С.І.

д.е.н., професор

Сумський національний аграрний університет

ORCID: 0000-0002-8852-1091

Ломака Я.І.

аспірант Сумський національний аграрний університет

**ПЕРЕВАГИ ЗАСТОСУВАННЯ АГРОВОЛЬТАЇКИ ВІТЧИЗНЯНИМИ ФЕРМЕРСЬКИМИ ГОСПОДАРСТВАМИ**

Сільське господарство - це галузь, яка залежить від багатьох факторів, включаючи погодні умови, ціни на ринку та витрати на енергію. Використання агровольтаїки може забезпечити додаткове стійке джерело прибутку та знизити залежність від інших факторів, які допоможуть зберегти фінансову стійкість та відповідно доходність фермерських господарств. В Німеччині агрофотовольтаїку стали розвивати раніше, ніж будь-де у світі ще 30 років тому. Піонером цього напрямку став Адольф Гьотцербергер, який створив Фраунгоферівський інститут систем сонячної енергії. Інститут влаштував «дуальну ферму» на площі в третину гектара кілька років тому. Там сонячні батареї (всього їх 720) розташовані достатньо високо для того, щоб під ними проїжджали сільськогосподарські машини. Панелі двосторонні, тож вони уловлюють і сонячне випромінювання, відбите рослинами.

Отже, агровольтаїка – це сучасна технологія виробництва електроенергії, що базується на використанні сонячних панелей та інших сонячних пристроїв для виробництва електроенергії на землях, які використовуються для сільськогосподарських цілей. Однією з головних переваг агровольтаїки є можливість зниження витрат на електроенергію в фермерських господарствах. Традиційні джерела енергії, такі як газ та нафта, часто мають високі ціни, тоді як сонячна енергія є безкоштовною та відновлювальною. Крім того, агровольтаїка є високоефективним способом виробництва енергії, що забезпечує високу продуктивність та довговічність систем, що дозволяє зменшити витрати на ремонт та підтримку техніки у порівнянні з традиційними джерелами електроенергії. Застосування агровольтаїки також дозволяє забезпечити стабільне живлення техніки, що використовується у фермерському виробництві, що підвищує їх ресурсну ефективність та продуктивність.

Використання агровольтаїки також знижує залежність фермерських господарств від змін цін на електроенергію, що забезпечує стабільність фінансового стану фермерських господарств та допомагає зберігати прибутковість у випадку зростання цін на електроенергію.

Використання агровольтаїки також може допомогти фермерським господарствам зменшити витрати на транспортування електроенергії. Агровольтаїка є високоефективним способом виробництва енергії, який забезпечує високу продуктивність і довговічність систем, що дозволяє зменшити витрати на ремонт та підтримку у порівнянні з традиційними джерелами електроенергії. Застосування агровольтаїки дозволяє забезпечити стабільне живлення та оптимальні умови для техніки, що використовується у фермерському виробництві, що підвищує їх ресурсну ефективність та продуктивність. Використання агровольтаїки знижує залежність фермерських господарств від змін цін на електроенергію, що забезпечує стабільність фінансового стану фермерських господарств та допомагає зберігати прибутковість у випадку зростання цін на електроенергію.

Застосування агровольтаїки може допомогти фермерським господарствам зменшити вплив своєї діяльності на довкілля та допоможе їм працювати у більш сталому та екологічно чистому середовищі.

**Література:**

1. Роман Капука. Агровольтаїка: майбутнє світового фермерства. URL:<https://generacia.energy/interesnoe-uk/ua-agrovoltaika/> (дата звернення 01.03.2023).

2. Агровольтаика: як підвищити врожайність за допомогою сонячних панелей.URL:https://eco-tech.com.ua/ua/a336670-agrovoltaika-kakpovysit.html (дата звернення 01.03.2023).