

A woman with long brown hair tied in a ponytail is wearing a black VR headset. She is standing in a field of tall corn stalks, looking upwards with her hands raised in front of her. The background is a dense field of corn under a clear sky.

DAFARM

Data-driven Agricultural & Farm Solutions

ЯК ЗАСТОСОВУВАТИ AR В АГРОБІЗНЕСІ?

Як використовувати технологію AR
при веденні агробізнесу: 15 прикладів

1

Точне землеробство

Технологія AR може допомогти в реальному часі відстежувати стан сільськогосподарських культур, умови ґрунту та погодні умови. Наприклад, додаток SCOUTING від хагвіо дозволяє фермерам **виявляти стрес рослин, хвороби та шкідників, просто наводячи свій смартфон на рослину**. Ця інформація допомагає фермерам приймати обґрунтовані рішення щодо того, коли і де застосовувати добрива, пестициди та інші засоби обробки.

2

План посадок

Розширена реальність дозволяє фермерам візуалізувати різні схеми розміщення культур та посадок на їхній землі. Шляхом накладення цифрової інформації на фізичне середовище, фермери можуть **оптимізувати використання землі, ротацію культур та продуктивність**. Компанії, такі як Agroptima, розробляють інструменти AR, які дозволяють фермерам створювати віртуальні карті полів та ефективно планувати свої культури.

З

Шкідники і хвороби

З використанням AR фермери можуть швидко та точно визначати шкідників та хвороби, що впливають на їхні культури. Платформи, такі як Plantix, **забезпечують миттєві діагнози, аналізуючи зображення пошкоджених рослин**. Раннє виявлення та втручання можуть зменшити втрати у врожаї та мінімізувати використання шкідливих хімікатів.

4

Тех обслуговування

Розширена реальність може допомагати фермерам здійснювати технічне обслуговування та ремонт сільськогосподарської техніки, надаючи інструкції та візуалізації в режимі реального часу. Наприклад, компанія Caterpillar використовує додаток AR, який веде користувачів через завдання з технічного обслуговування обладнання, **зменшуючи час простою та забезпечуючи оптимальну продуктивність.**

5

Здоров'я худоби

Технологія AR дозволяє фермерам ефективно відстежувати здоров'я тварин, відслідковувати їх рухи та проводити лікування. Додаток iQuatic від Cargill використовує AR для **моніторингу здоров'я** риби в аквакультурі, надаючи відомості про якість води, ріст риби та патерни годування.

6

Зондування дронами

Поєднання технології AR з дронами надає фермерам деталізовані дані про поле для удосконаленого управління вирощуванням культур. Додаток Fieldscanner від DroneDeploy інтегрує технологію AR для накладення **реального зображення з дронів на фізичні поля**, що дозволяє фермерам визначати стрес рослин, зараження шкідниками та дефіцити поживних речовин з більшою точністю.

7

Навчання у агро

Розширена реальність може створювати захоплюючі навчальні досвіди для фермерів, поліпшуючи їхні знання та навички. Додаток Virtual Grange, розроблений Penn State Extension, надає навчальні модулі на основі AR з тем, таких як **вивчення культур, управління ґрунтом та безпека використання пестицидів.**

8

Логістика

AR може надавати інформацію в реальному часі про походження та шлях сільськогосподарської продукції, **поліпшуючи прозорість та безпеку харчових продуктів**. Компанії, наприклад, OriginTrail, використовують технологію блокчейну разом з AR для надання детальної інформації щодо походження, обробки та транспортування продукту.

9

Маркетинг/продажі

AR може створювати цікаві взаємодійні враження для клієнтів, збільшуючи зацікавленість та продажі сільськогосподарської продукції. Один із прикладів - додаток Winefindr, який дозволяє користувачам **сканувати етикетки вина своїми смартфонами** та отримувати детальну інформацію про вино, включаючи відгуки про смак, поради з гармонії з їжею та методи виробництва.

10

Екскурсії по фермам

Технологія AR дозволяє людям відчувати сільськогосподарські практики та вивчати сільське господарство з будь-якого місця. Віртуальні екскурсії по фермам, такі як ті, що пропонуються FarmAR, дозволяють користувачам **досліджувати реальні ферми**, взаємодіяти з тваринами та отримувати уявлення про сталий розвиток сільськогосподарських практик.

11

Водні ресурси

Технологія AR може допомагати фермерам в моніторингу використання води, виявленні витоків та забезпеченні ефективних практик поливу. Відмінним прикладом є ізраїльська компанія N-Drip, яка використовує AR для **візуалізації розподілу води та тиску в системах крапельного поливу**, що дозволяє фермерам оптимізувати використання води та зменшити втрати.

12

Теплиці

Розширена реальність може оптимізувати управління теплицями, надаючи дані щодо умов навколишнього середовища та росту рослин. Компанії, такі як Motorleaf, використовують штучний інтелект та AR для допомоги операторам теплиць в **моніторингу температури, вологості та інших факторів**, забезпечуючи оптимальні умови для росту. Візуалізуючи ці дані в реальному часі, фермери можуть вносити корективи в такі параметри, як освітлення, полив та вентиляція, що призводить до здоровіших рослин і вищих врожаїв.

13

Ресурсоуправління

AR може сприяти сталому сільському господарству, надаючи фермерам дані про здоров'я ґрунту, ротацію культур та використання ресурсів. Наприклад, додаток Soil Test Pro дозволяє фермерам збирати та аналізувати ґрунтові зразки за допомогою своїх смартфонів, надаючи їм відомості про рівні поживних речовин та здоров'я ґрунту. Ця інформація може бути використана для створення **індивідуальних планів управління поживними речовинами**, зменшуючи потребу у синтетичних добривах та покращуючи здоров'я ґрунту.



14

Агро туризм

AR може збагатити агро-туристичні враження, надаючи інтерактивні та захопливі навчальні можливості. Додатки, наприклад, FarmAR, пропонують **екскурсії по робочих фермах з використанням AR**, вчачи відвідувачів стійкому сільському господарству, добробуту тварин та практикам від поля до столу. Ці враження можуть підвищити громадську увагу та підтримку місцевого сільського господарства.

15

Мережеві взаємодії

Розширена реальність може з'єднувати фермерів, дослідників та індустріальних фахівців, сприяючи співпраці та обміну знаннями. Платформи, такі як AgriSync, використовують AR для **полегшення віддалених консультацій** та усунення несправностей, дозволяючи експертам надавати фермерам допомогу в реальному часі без необхідності фізичних поїздок.



DAFARM

Data-driven Agricultural & Farm Solutions

www.dafarm.com.ua