

Метеостанція «Інспектор Метео»

Технології точного землеробства неможливі без використання метеостанцій, що постійно прогнозують кліматичні умови господарств, стежать за розвитком шкідників і хвороб на посівах.

ІГОР ВАЦКЕЛЬ, ТОВ «Ай Ті – Лінкс»

Сучасні аграрні підприємства хочуть бути впевненими в якості своєї продукції і вчасному збиранні врожаю. Для цього потрібні відповідні технічні та програмні рішення, які дають можливість значно краще контролювати стан посівів сільськогосподарських культур, планувати отримання їхньої урожайності, уникаючи небажаних втрат



Базова станція «Інспектор Метео»

продукції на всіх етапах її виробництва: від планування сівби та до збирання врожаю.

Компанія «Ай Ті – Лінкс» створила продукт – метеостанції «Інспектор Метео», – який дозволяє керівникам та спеціалістам господарств протягом року стежити за погодними умовами на конкретному об'єкті, наприклад полі чи підприємстві, в режимі онлайн з будь-якої точки земної кулі.

За допомогою погодної метеостанції «Інспектор Метео» можна спланувати проведення сільськогосподарських робіт, попередити появу хвороб посівів сільсько-

господарських культур і запобігти розвитку шкідників.

Опис онлайн-метеостанції «Інспектор Метео»

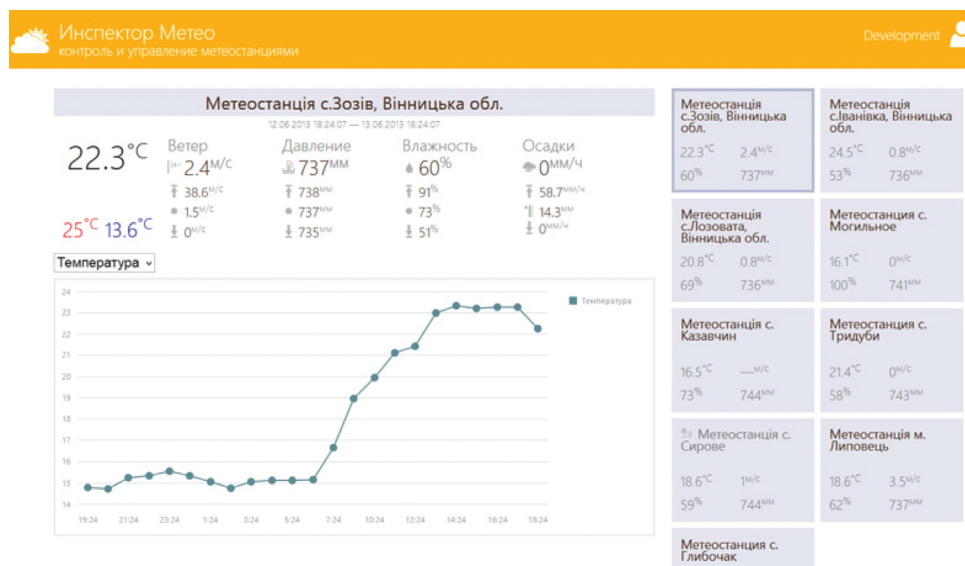
Онлайн-метеостанція «Інспектор Метео» являє собою програмно-апаратний комплекс і складається з апаратної та програмної частин.

Апаратна частина призначена для безперервного збирання всіх метеорологічних даних і передачі їх на центральний сервер, де всі дані зберігаються, обробляються і стають доступні для користувача в програмній частині. Метеорологічна станція обладнана такими датчиками:

- температури повітря;
- кількості опадів;
- напрямку і швидкості вітру;
- відносної вологості повітря;
- атмосферного тиску.

Додатково метеостанцію можна обладнати такими рішеннями:

- датчиком вологості ґрунту;
- датчиком температури ґрунту;
- піранометром (датчиком сонячної радіації).



Дані в режимі реального часу

Додатково можна підключити відеокамеру для візуальної оцінки погодних умов. Саме обладнання, крім основного джерела живлення, може бути оснащено акумулятором і сонячною батареєю для підзарядки. Всі датчики станції здатні працювати з високою точністю протягом багатьох років і за будь-яких погодних умов.

У програмній частині користувачеві доступні для перегляду та аналізу всі дані, отримані з метеостанції (система підтримує збирання даних з необмеженої кількості станцій в одному обліковому записі).

Програмна частина системи є веб-орієнтованою, завдяки чому користувач має доступ до даних з будь-якої точки земної кулі за допомогою будь-якого пристрою з доступом до мережі Інтернет. Крім перегляду даних в режимі реального часу, користувачеві також доступна історія по годинах і по днях.

Усі графіки і таблиці зі звітами в системі можна експортувати в *.xls або *.pdf формат. Усі дані по кожній метеорологічній станції зберігаються у системі протягом п'яти років.

Можливості метеостанції

Серед головних можливостей «Інспектор Метео» відзначимо такі:

- безперервне збирання метеорологічних даних і доступ до них 24 год/добу в режимі онлайн;
- можливість перегляду даних як в режимі реального часу, так і у вигляді

Таблиця.

Параметр	Діапазон вимірювань	Помилка
Температура повітря	від -40 до +80 °C	0,1 °C
Кількість опадів	від 0,518 до 999,9 мм/год	0,5 мм
Напрямок і швидкість вітру	0,3-50 м/с, з поділом напрямів (0-360) по 15°	0,1 м/с
Відносна вологість повітря	0-97% з роздільною здатністю 1%	3%
Атмосферний тиск	від 750 kPa до 1100 kPa: ±1 kPa	3 kPa

ді звітів за годину, день, місяць, рік, будь-який інший вибраний період часу;

- система здатна вести управління зовнішніми виконавчими пристроями (наприклад, системами зрошення);
- у системі передбачена можливість оповіщення користувача через SMS або електронну пошту при виході вимірюваних параметрів за межі заданого діапазону (можливість заморозків тощо).

Система допомагає:

- зменшити ймовірність захворювань рослин та атак шкідників;
- заощадити кошти на внесення пестицидів за відсутності ризику;
- визначити норми поливів для конкретних сільськогосподарських культур;
- зменшити зношення систем зрошення;

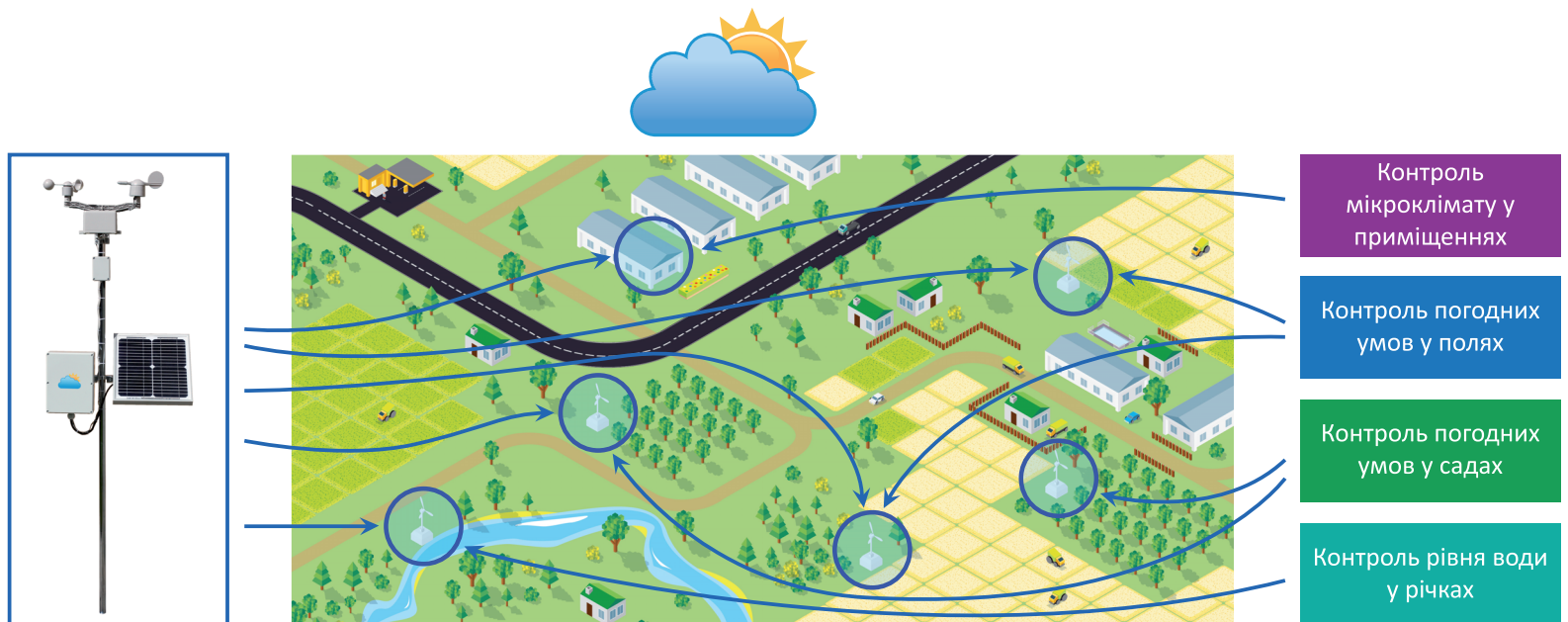
Загалом метеостанція застосовується для моніторингу та прогнозування погодних умов; моніторингу сприятливих погодних умов для проведення сільгоспробіт (сівба, зрошення, внесення добрив та засобів захисту рослин, збирання врожаю тощо); прогнозування і попередження появи

шкідників і хвороб у рослин, розвиток яких залежить від температури навколишнього середовища (контрольні межі можна визначити шляхом моніторингу — незабаром вирішення цього завдання буде реалізовано в автоматичному режимі засобами програмного забезпечення); попередження заморозків і посухи; моніторингу вологості ґрунту;

Прогнозування і попередження хвороб

На сьогоднішній день метеостанції виробництва ТОВ «Ай Ті — Лінкс» встановлені в кількох українських агрохолдингах — «ТАС АГРО», ТОВ «СП» Агродім — та успішно експлуатуються через веб-орієнтоване програмне забезпечення «Інспектор Метео». Між компанією ТОВ «Ай Ті — Лінкс» та Інститутом садівництва НААН України укладено договір про партнерство в 2015 р. На підставі даних від датчиків нашої метеостанції спеціалісти інституту проводять дослідження розвитку захворювань плодівих культур.

oleksandr.gorda@agpmedia.com.ua



«Інспектор Метео»

ТОВ «Ай Ті — Лінкс»

+380 44 303-95-60

www.it-lynx.com

sales@it-lynx.com