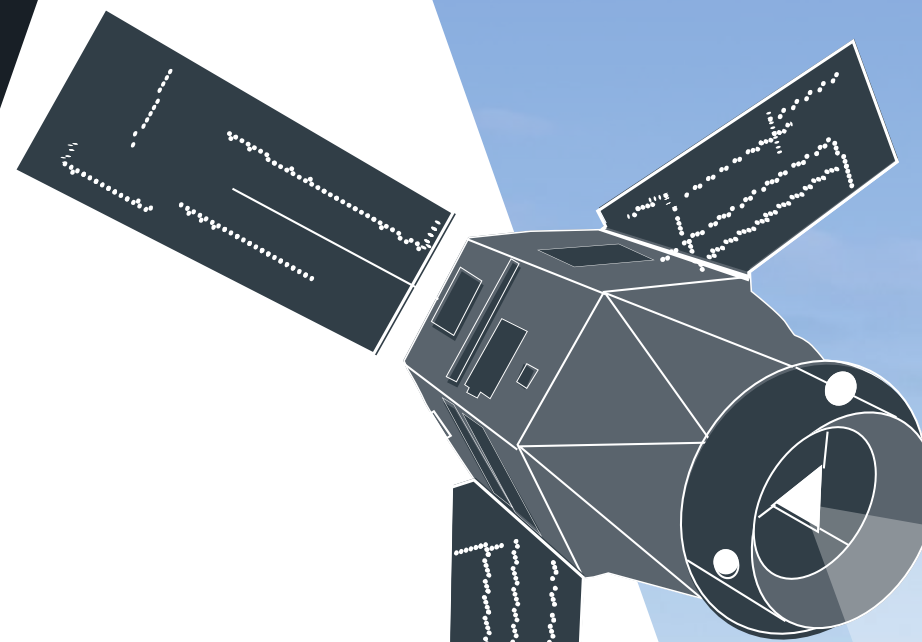


**EOS DATA
ANALYTICS**



Супутниковий моніторинг для банківського сектору та фінансових установ

Останні розробки в галузі практичного використання технологій супутникового моніторингу та машинного навчання трансформували галузь харчової промисловості у всьому світі. Сільське господарство сьогодні є точним землеробством — підходом, заснованим на даних, який дозволяє звести до мінімуму зусилля, у разі зменшити кількість відходів, скоротити витрати та тим самим максимально підвищити продуктивність.

EOS Data Analytics працює з банками та фінансовими установами достатньо довго, аби з'ясувати, які саме переваги компанія може запропонувати цим гравцям агроринку. Конкурентна стратегія продажів, міцні та прозорі відносини з клієнтом, а також багато іншого, можуть бути досягнуті за допомогою застосування новітніх технологій.

Саме тому ми створили продукт, що поєднує в собі потужність новітніх технологій з досвідом та експертизою в галузі сільського господарства, з метою забезпечити міцний зв'язок між банками та клієнтами. Продукт EOSDA Crop Monitoring є цифровою супутниковою платформою з набором функцій, спеціально відкаліброваними для вирішення повсякденних завдань сільського господарства.

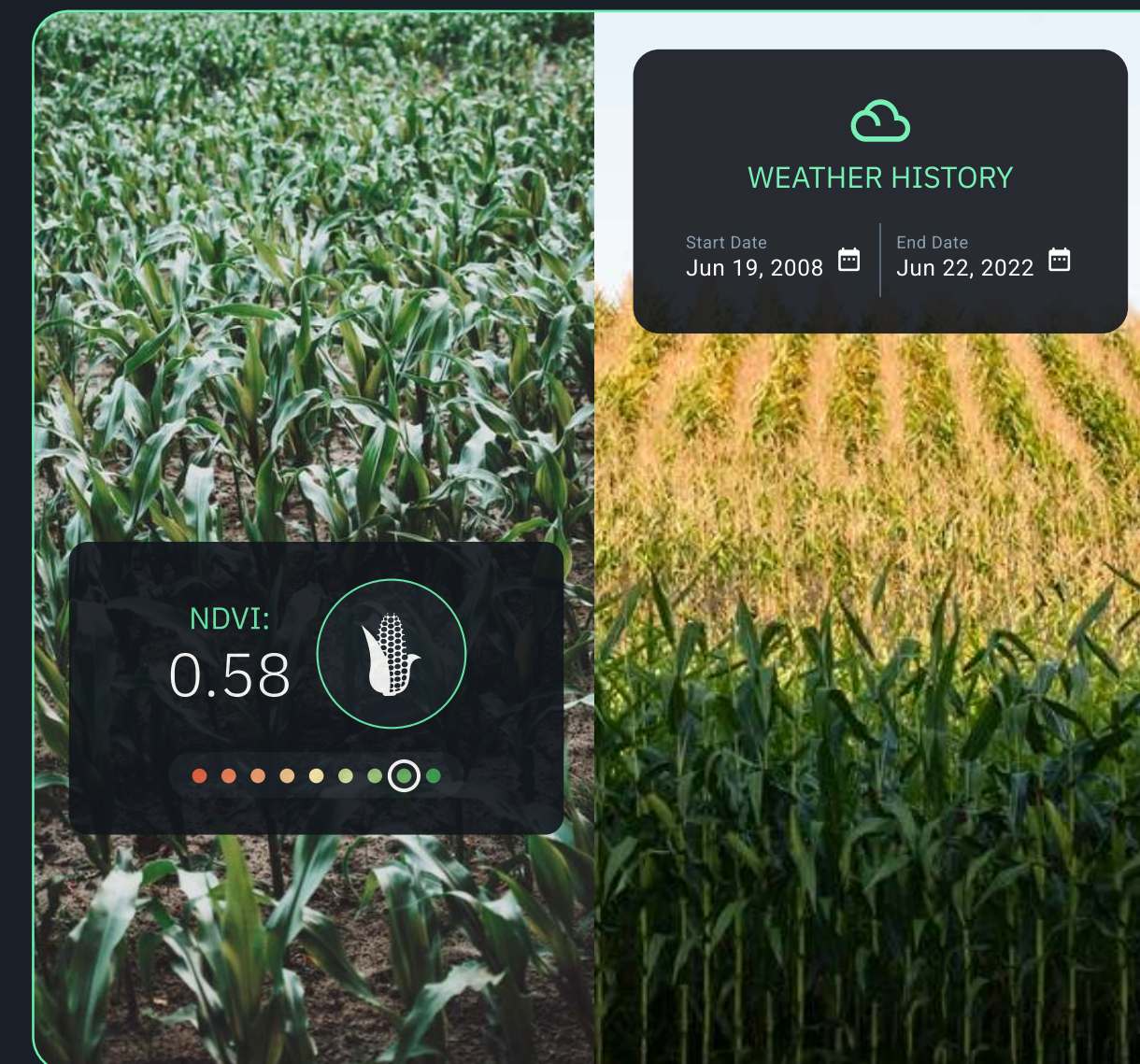


EOSDA Crop Monitoring – це універсальне рішення для створення довірчих відносин між фінансовими установами та їх клієнтами – фермерами, страховиками, трейдерами тощо. З цим інструментом можна:

- ✓ Вивчати тенденції продуктивності полів та відстежувати продуктивність посівів
- ✓ Створювати точні карти для диференційованого внесення насіння та добрив
- ✓ Отримувати гіперлокальний прогноз погоди на 14 днів
- ✓ Мати доступ до історичних даних про рослинність та погоду на будь-якому заданому полі
- ✓ Отримувати повідомлення та попередження про ризики і багато іншого.



Банки та фінансові установи можуть скористатися нашими даними через доступ API або у форматі партнерського модуля White Label, отримавши таким чином власний продукт для параметричного страхування або оцінки кредитних ризиків. Крім того, ми пропонуємо низку користувальницьких рішень на основі штучного інтелекту, розроблених досвідченою командою вчених та розробників (RnD), для вирішення деяких з найважливіших проблем сучасного сільського господарства, які також можуть бути використані як додаткова пропозиція для клієнтів банків.



Переваги для банків та фінансових установ

✓ Приймайте максимально обґрунтовані рішення щодо оцінки кредитних ризиків на базі великих вибірок даних.

✓ Отримайте доступ до найважливіших даних про стан ринку у конкретному регіоні, країні чи в усьому світі – ключ до залучення нових клієнтів.

✓ Віддалено відстежуйте стан посівів із високою частотою оновлення даних.

✓ Беріть участь у програмі дистриб'юторів, щоб розширити портфоліо та вийти на нові ринки.

✓ Запобігайте шахрайським діям щодо застрахованих полів.

✓ Заощаджуйте час та зусилля на виїзд у поля страхових агентів з метою інспекції стану посівів.

✓ Створіть свій власний продукт для параметричного страхування.

✓ Точно визначайте, коли настав час повертати інвестиції.

✓ Будуйте прозорі довірчі стосунки з вашими клієнтами.

✓ Пропонуйте наші послуги як додаткову цінність для ваших клієнтів.



Ключові функції EOSDA Crop Monitoring для банків та фінансових установ

Супутниковий моніторинг полів

- ✓ Дистанційне зондування будь-якого поля завдяки регулярному доступу до високоякісних супутникових знімків та вегетаційних індексів.

Вегетаційні індекси

- ✓ Набір інструментів, розроблених ГІС-фахівцями для дистанційного аналізу різних параметрів на рівні поля, таких як щільність рослинності та вміст хлорофілу на різних стадіях розвитку культур. На запит до платформи можуть бути додані індекси, адаптовані для спеціальних параметрів.

Стадії розвитку

- ✓ З метою забезпечення коректного співвідношення різних типів даних для поля (індекси вегетації, температура, опади та багато іншого), для певних культур система відображає їх поточну стадію розвитку за міжнародною шкалою (BVCH).
Важливо! Переконайтеся, що дату сівби вказано вірно.

Виявлення водного стресу

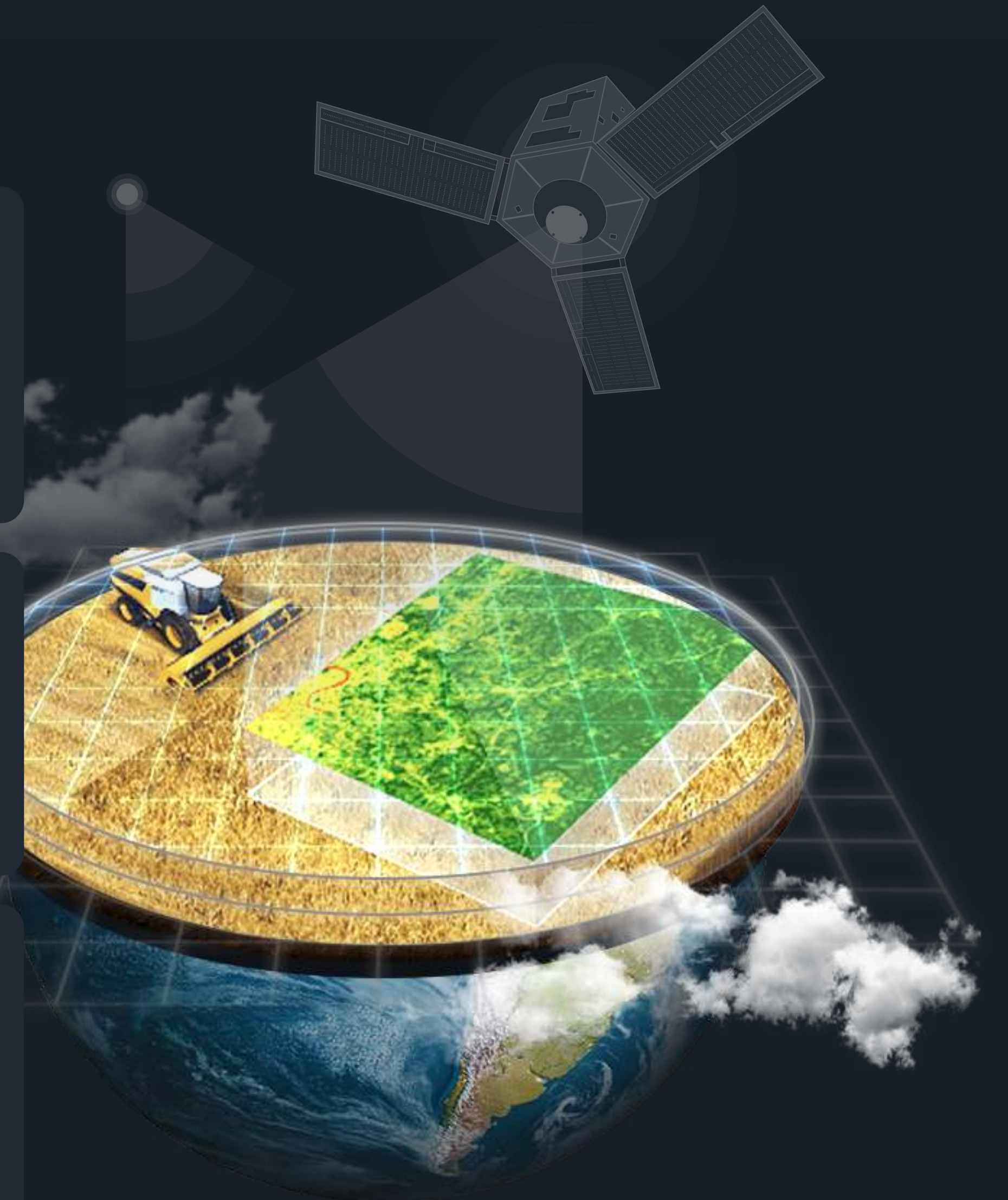
- ✓ Спеціальний алгоритм визначає рівень водного стресу на полі, що ідеально підходить для своєчасного виявлення заболочування та/або посухи.

Сівозміна

- ✓ Ви можете зберігати дані про типи культур, які росли на вибраному полі у попередні сезони. Вкажіть коректні дати сівби та збору врожаю для кожного сезону, і ви завжди матимете доступ до історії сівозміни для даного поля у своєму обліковому записі.

Погодна аналітика

- ✓ Платформа надає доступ до поточних погодних даних, історичних – з 2008 року та прогнозу погоди на 14 днів. Доступні параметри включають температуру, кількість опадів, % хмарності, швидкість і напрям вітру та багато іншого.



Рейтинг полів

- ✓ Інтерактивний інструмент для пріоритизації полів, якими ви володієте або керуєте, згідно з показниками продуктивності посівів. Поля з останньою негативним зміною вегетаційного індексу (NDVI) будуть автоматично відображатися вгорі списку. Існує ще 7 критеріїв, відповідно до яких ви можете пріоритизувати свої поля та завантажувати ці списки полів у форматі PDF або електронних таблиць.

Карта вегетації

- ✓ Карта для оптимального внесення азотних добрив, точного зрошення та ефективних заходів захисту рослин. Спеціальний алгоритм розбиває поле на зони згідно з показниками вегетації, що дозволяє диференційовано вносити ресурси, тим самим заощаджувати гроші. Карта вегетації може бути експортована з платформи прямо в сільгосптехніку і використовуватися як припис для внесення зі змінною нормою.

Карта продуктивності

- ✓ Ця карта допоможе вам прийняти обґрунтоване рішення про кількість фосфорних та калійних добрив, які необхідно внести на певних ділянках поля, на основі вимірювань продуктивності за вибраний період року. Інші галузі застосування карти продуктивності — диференційована сівба (відповідність кількості насіння продуктивності конкретної ділянки поля) та точний відбір проб ґрунту.

Точний скаутинг

- ✓ Всіма заходами з огляду полів можна легко керувати як на платформі, так і в спеціально розробленому мобільному додатку EOSDA для скаутингу. Завдяки функції командного облікового запису всі учасники процесу можуть взаємодіяти інтерактивно. Наприклад, коли власник поля або агроном створює нове завдання та призначає співробітника для її виконання, відповідальний скаут відразу отримує повідомлення про це в загальному акаунті (за умови наявності онлайн-з'єднання).
- ✓ Мобільний додаток покликаний допомогти скаутам у полі. Карти працюють в автономному режимі, так що розташування завдання завжди доступне для скаутів. Скаути можуть також додавати фото проблемної ділянки та всю необхідну інформацію в миттєвий онлайн-звіт із завдання. Після створення такого звіту менеджер завдання отримує автоматичне повідомлення у загальному обліковому записі.

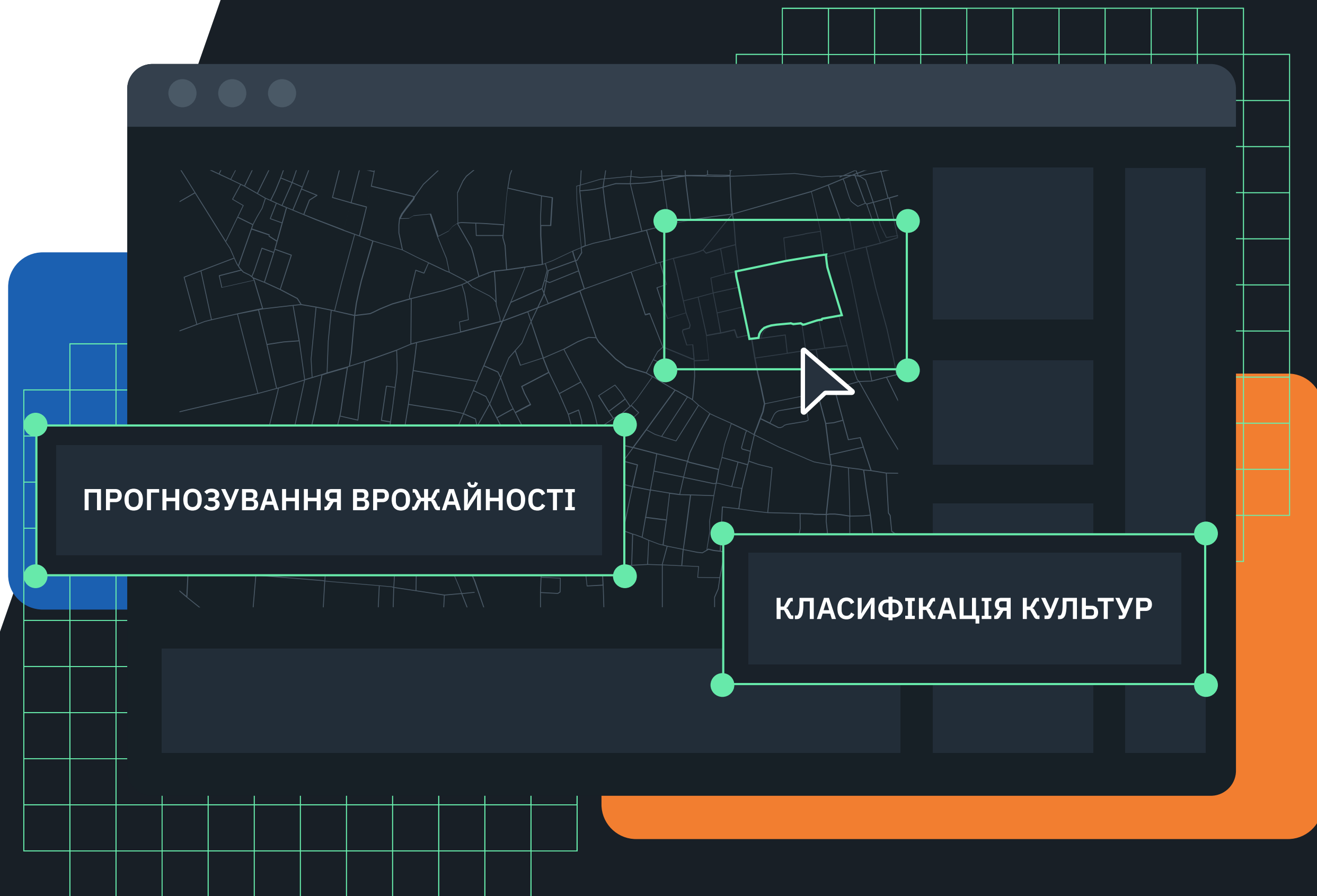
Управління командою

- ✓ Функція управління командою надає власникам полів ефективніші інструменти контролю за діяльністю скаутів, агрономів та інших членів своєї команди. Ви маєте можливість створити власний Командний акаунт та призначити індивідуальні ролі (налаштування прав доступу) всім співробітникам: Адміністратори мають найбільший доступ до функцій та полів платформи. Скаути можуть додавати поля та створювати задачі. Спостерігачі мають більш обмежене коло можливостей на платформі за рішенням власника Команди.



Індивідуальні рішення

EOSDA пропонує багаторічний досвід розробки практичних рішень на базі штучного інтелекту для сільськогосподарських цілей. Ви можете запросити рішення, яке підходить саме для вашого випадку – і, таким чином, отримати конкурентну перевагу перед іншими гравцями агроринку.



Прогнозування врожайності

- ✓ Алгоритм оцінює кількість урожаю, яку буде зібрано з конкретних полів, на основі історії минулих урожаїв. Вхідні дані включають, крім іншого, інформацію про стадії зростання, температуру, опади і тип ґрунту.
- ✓ Точність оцінок, зроблених за 14 днів до збирання врожаю, може досягати 90% і багато в чому залежить від якості та повноти даних. Значення прогнозованого результату можна завантажити як файли .xlsx, .csv і .shp.
- ✓ Ви також отримаєте докладний звіт про прогнози врожайності у форматі PDF або .docx, що містить огляд всіх даних, використаних в аналізі, щоб краще зрозуміти підстави пропонованого прогнозу врожайності.

Класифікація культур

- ✓ Автоматичне визначення типу культури, що росте на кожному полі, яке є на карті. Можна створити карту класифікації культур для регіону, і навіть до країни. Наша модель заснована на зображеннях часових рядів Sentinel-2 з роздільною здатністю 10 м і має точність до 90% залежно від якості та повноти даних. Карти надаються як файли .geotiff і .shp. Ви також отримуєте дані про сівозміну, землекористування та площу в гектарах по кожному окремому полю та їх загальну площу.

Моніторинг динаміки врожаю

- ✓ Дистанційна оцінка термінів збирання врожаю на кожному вибраному полі в поточному сезоні, або в попередньому. Ми об'єднуємо радіолокаційні та оптичні супутникові знімки Sentinel-2, щоб побудувати часові ряди та розрахувати площу (у гектарах) полів з недавнім різким падінням значень вегетаційного індексу.
- ✓ Оціночні дані доступні у вигляді файлів .xlsx, .csv і .shp. Ви також отримаєте звіт у форматі PDF або .docx із зазначенням кількості прибраних полів, загальної площі гектарів та інших даних.

Класифікація земного покриву

- ✓ Карта, що містить геопросторову інформацію про різні типи (класи) рослинного покриву: ліси, води, орні землі, міські райони, болоти і т. д. Карта може представляти стільки класів, скільки необхідно. Карта може бути використана для оцінки природних ресурсів, розташованих у межах адміністративної території у будь-якому масштабі (ферма, район, країна тощо).

Визначення меж полів

- ✓ Автоматичне виділення контурів сільськогосподарських полів на супутниковому знімку будь-якого розміру від кількох полів до цілого регіону. Вилучені контури поля можна завантажити в програмне забезпечення ГІС у вигляді файлу .shp. Таким чином, можна відображати велику кількість полів, заощаджуючи гроші та інші ресурси.

Аналітика вологості ґрунту

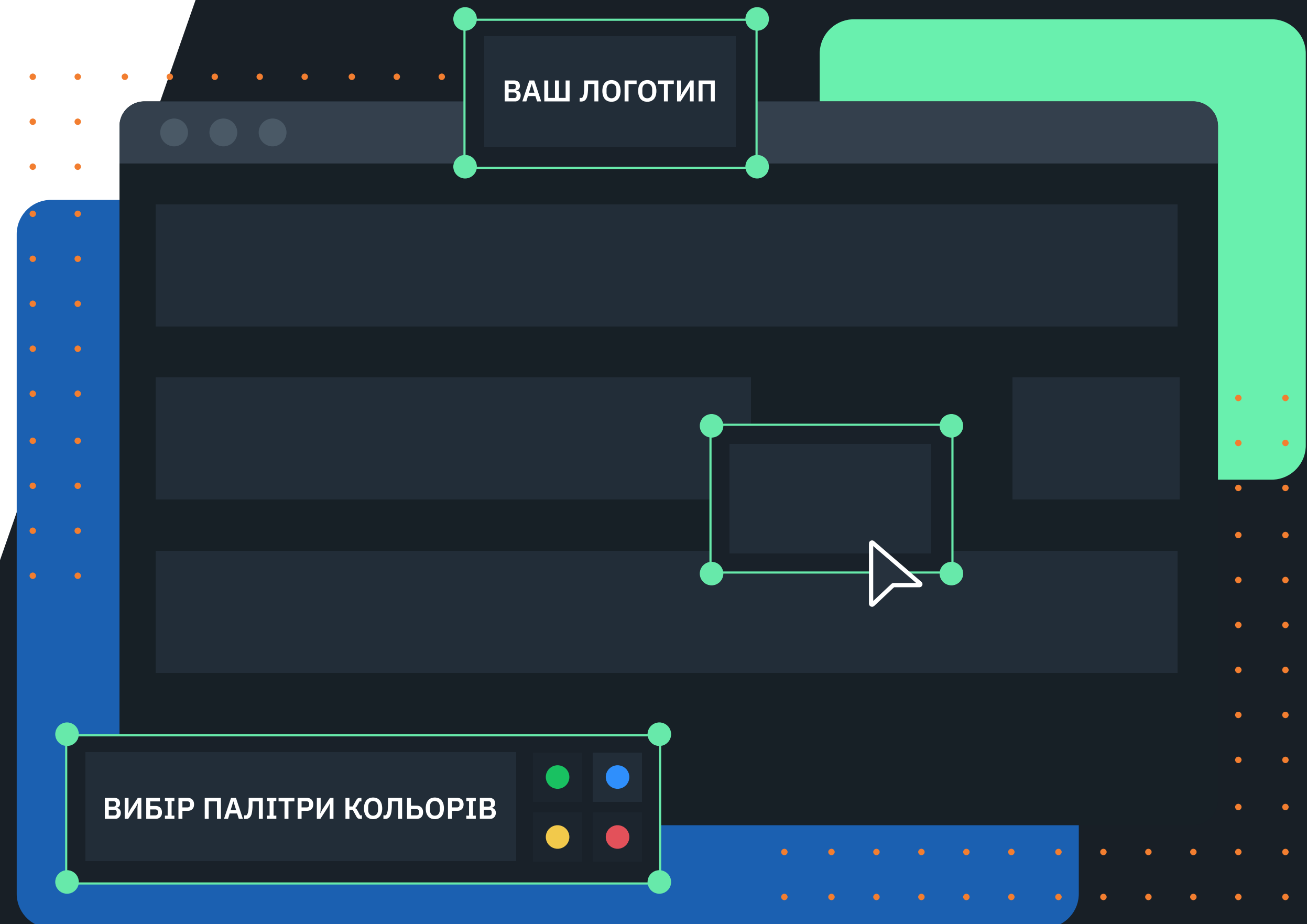
- ✓ Картографування рівнів вологості ґрунту в межах полів та ферм. Ви можете відстежувати рівень вологості в ґрунті в області, що вас цікавить, завдяки 1-2-денному відвідуванню супутника та аналізу історичних даних, доступних з 2002 року. Наш алгоритм розраховує кількість вологи у ґрунті на поверхні та в кореневій зоні (до 70 см). У поєднанні зі значенням вегетаційного індексу та відповідними даними про погоду карту вологості ґрунту можна використовувати для віддаленої оцінки стану посівів на певних полях.

Класифікація типів ґрунту

- ✓ Карти класифікації типів ґрунтів дозволяють оцінити біофізичні параметри ґрунту, що впливають на розвиток сільськогосподарських культур. За допомогою цих карток ви можете оцінити стан полів і спрогнозувати ймовірність деградації ґрунту.*
*Точність прогнозу залежить від повноти додатково наданих даних, тобто чи є поблизу водні об'єкти, якою є ступінь ухилу поверхні поля і т.д.

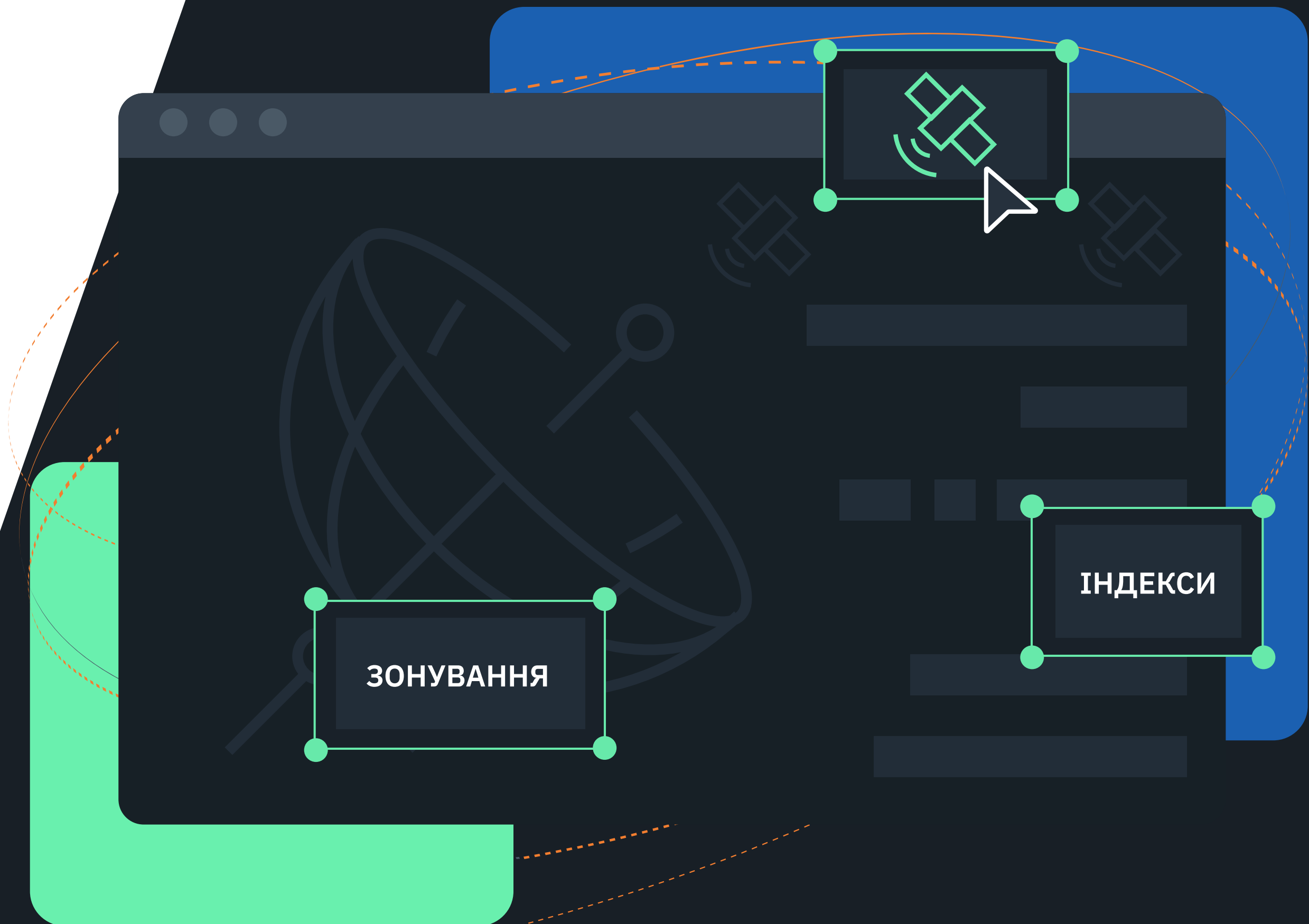
EOSDA Crop Monitoring White Label

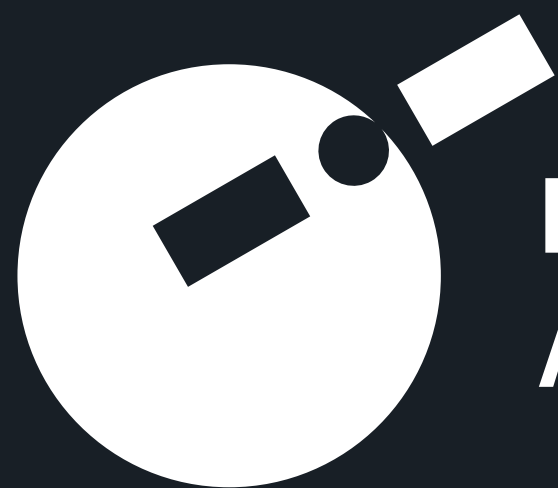
Ми пропонуємо готовий продукт, створений спеціально для гравців агроринку, у форматі рішення White Label. Ви можете використовувати платформу на своєму домені, під вашим логотипом, з користувацькими палітрами, а також з іншими індивідуальними налаштуваннями. Також доступна панель управління партнерами + мобільний додаток для скаутингу (опція Просунутий WL). Ви можете вибрати лише ті функції, які ви хотіли б використовувати. Ми також призначимо персонального менеджера, який допомагатиме вам у вирішенні всіх питань, які можуть виникнути. У результаті ви отримаєте продукт, повністю адаптований до ваших потреб.



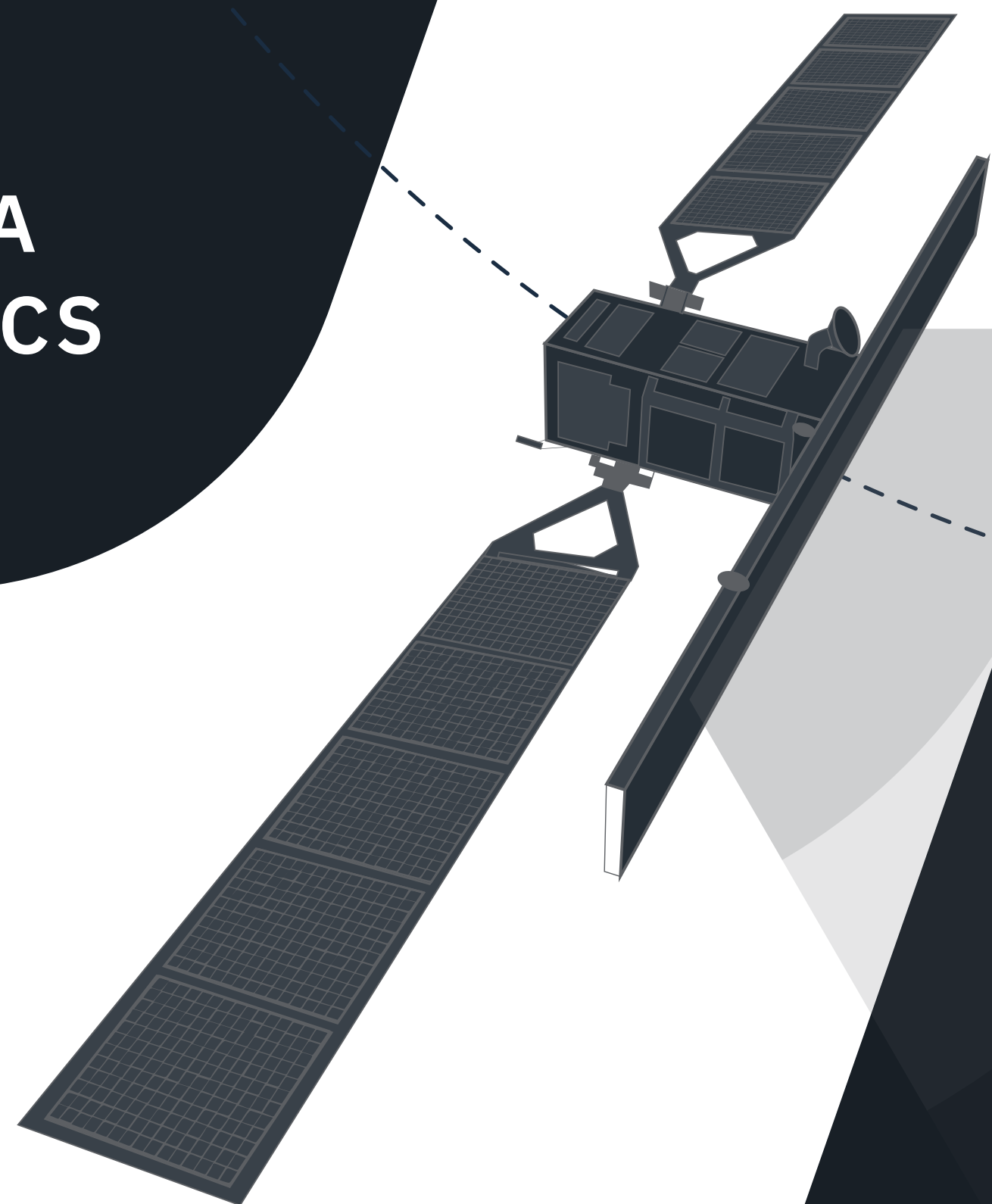
EOSDA Crop Monitoring API

Однією з послуг, які ми пропонуємо фінансовим установам, є наша документація EOSDA Crop Monitoring API, яка забезпечує доступ до даних із супутникових зображень, що регулярно отримуються, архіву історичних польових і метеорологічних даних, 14-денному прогнозу погоди та багато іншого. Ці функції можна легко інтегрувати у стороннє програмне забезпечення, а також на веб-сайт стороннього виробника. Така інтеграція підвищить цінність як програмного забезпечення, так і веб-сайту.





**EOS DATA
ANALYTICS**



**Зв'яжіться з нами та обговоріть
з нашими експертами**

ЗВ'ЯЖІТЬСЯ З НАМИ



**950 000
користувачів
продуктів EOSDA
у всьому світі**



**170 000+ поточних
користувачів
EOSDA Crop
Monitoring
у всьому світі**



**Мінімум один
zareєстрований
користувач у
кожній країні світу**



**66 000 000 га
полів для
моніторингу вже
додано на
платформу для
моніторингу**