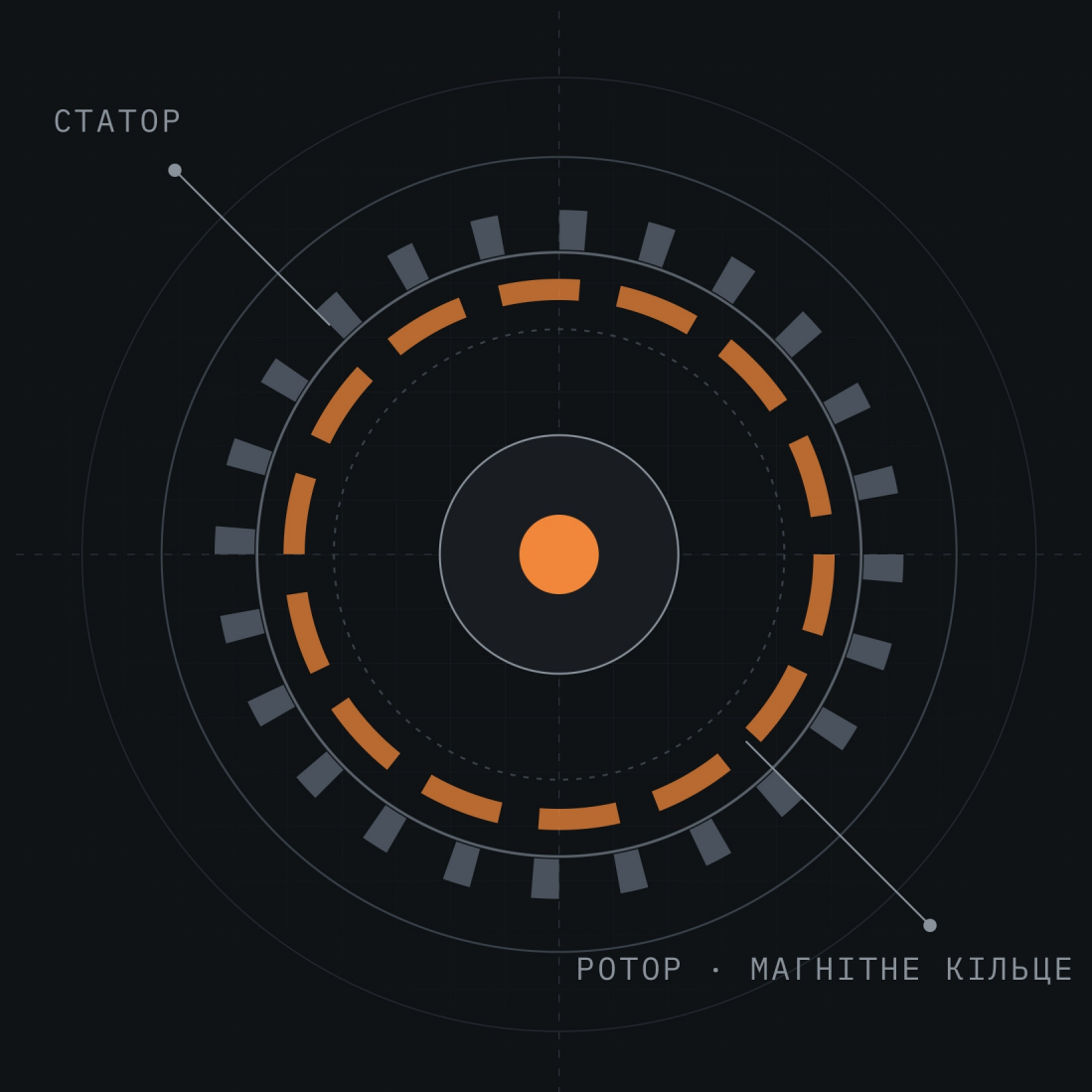


ІНВЕСТИТОРСЬКА ПРЕЗЕНТАЦІЯ · V3.0 · ЖОВТЕНЬ 2026

InnoTech Robotics

Критичні технології для робототехніки
нового покоління

ДАНІЯ · РУМУНІЯ · УКРАЇНА



Три екосистеми змінюють робототехніку

КИТАЙ

Промисловий масштаб

Найбільший ринок промислових роботів, глибока компонентна база та швидке зростання гуманоїдів і embodied AI.

УКРАЇНА

Прискорений розвиток

Оборонна техекосистема переходить від дронів до наземних роботів, сенсорики й автономності; тестування в реальних умовах.

ЄВРОПА

Промислова можливість

Розвинена робототехнічна галузь і шанс збудувати диверсифіковане, надійне постачання критичних компонентів.

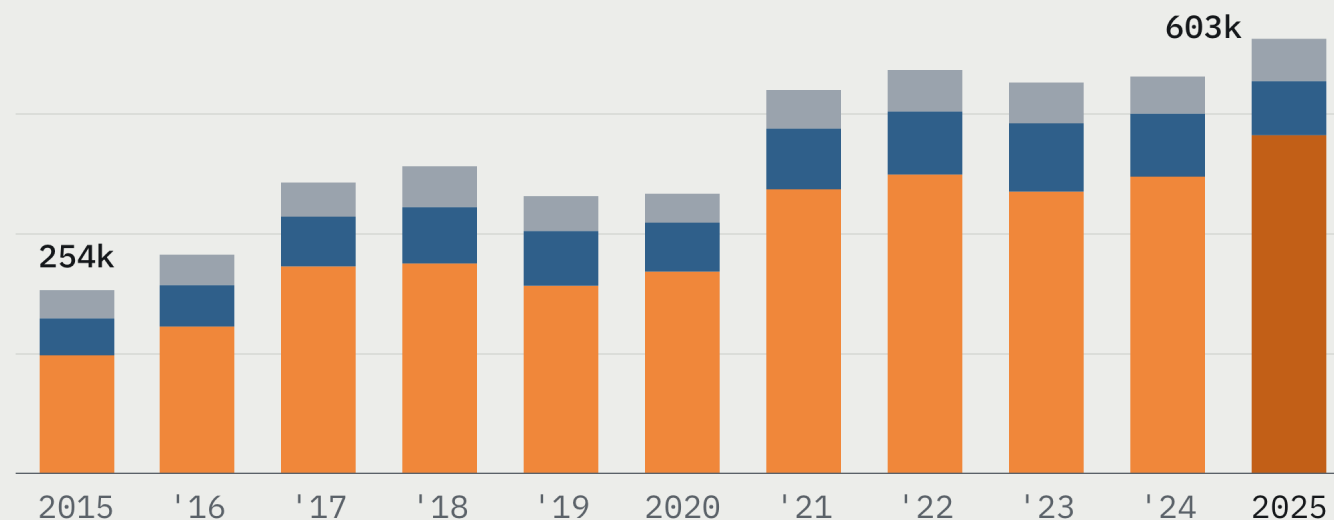
ІНВЕСТИЦІЙНА ТЕЗА

«Китай індустріалізує робототехніку в масштабі. Україна прискорює розвиток робототехніки в реальних умовах. Європа має можливість зміцнити свою компонентну й виробничу базу. InnoTech Robotics прагне поєднати ці екосистеми через технологічні партнерства, європейську індустріалізацію та власні робототехнічні компоненти.»

Робототехніка виходить на промисловий масштаб

Робототехніка вже є великим промисловим ринком. Наступна можливість — у компонентах, підсистемах і виробничій інфраструктурі, що забезпечують її зростання.

■ Азія (76% у 2025) ■ Європа ■ Америка



603 307

промислових роботів встановлено у 2025 • +11%

5,08 млн

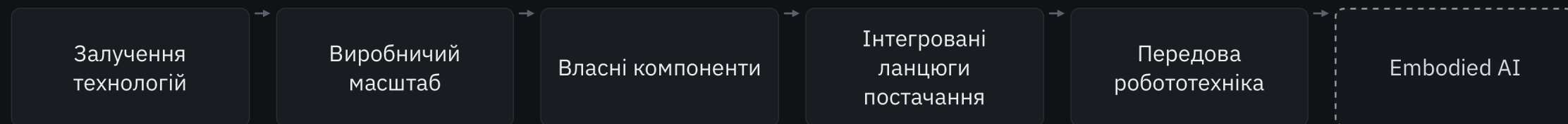
роботів працює на заводах, 2025 • +9%

59%

інсталяцій 2025 року — у Китаї (354 226)

Прогноз IFR: 655 000 інсталяцій у 2026 та 806 000 у 2029.

Еталон промислової робототехніки



СФОРМОВАНИЙ РИНОК • ПРОМИСЛОВІ РОБОТИ

59% світових інсталяцій у 2025: 354 226 од.

Китайські бренди забезпечили 55% внутрішніх інсталяцій у 2025.

Виробництво й автоматизація

Двигуни й приводи

Прецизійні компоненти

Сенсори й електроніка

Батареї й живлення

Актuatorи

РИНОК ФОРМУЄТЬСЯ • ГУМАНОЇДИ Й EMBODIED AI

15-й п'ятирічний план (2026–2030) ставить фізичну робототехніку на основі AI в центр промислової політики; комерціалізацію гуманоїдів очікують ближче до кінця періоду плану.

Лідери повідомляють про тисячі гуманоїдів у 2025: Unitree — понад 5 500 відвантажень, AgiBot — понад 5 000.

Прототипи, анонсовані потужності та фактичні поставки — не одне й те саме.

Ранній ринок: беремо участь через компоненти

ФАКТ • 2025

≈7 000

повнорозмірних гуманоїдів (>140 см) продано у світі — IFR, наш базовий показник

АНОНСОВАНІ ПОТУЖНОСТІ

Низка виробників анонсувала нарощування. Потужність — це не поставки й не попит.

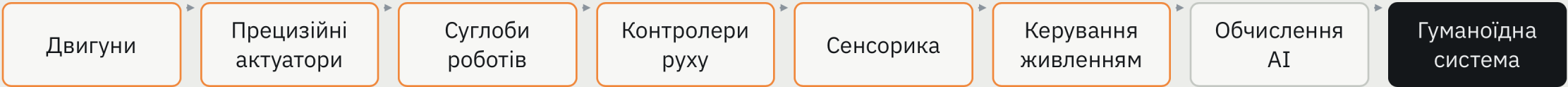
ПРОГНОЗ АНАЛІТИКІВ

Counterpoint: понад 100 000 інсталяцій сукупно до 2027 — за власним, ширшим визначенням.

СЦЕНАРІЇ

Goldman Sachs: \$38 млрд до 2035 (база 2024; ≈\$138 млрд — перегляд за ЗМІ). Morgan Stanley: ≈\$5 трлн до 2050. Сценарії, а не гарантії.

Чому дані різняться: одні рахують продажі, інші — відвантаження чи інсталяції, з різними порогами розміру й форм-фактору (колісні, малі, дослідницькі). Базовий показник — IFR; джерела не сумуємо.



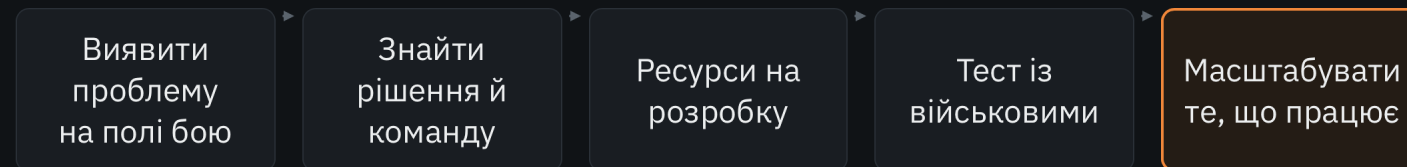
Полігон для робототехніки в реальних умовах

Україна дає змогу виявляти реальні операційні вимоги, валідувати технології та прискорювати інженерний зворотний зв'язок.

ARMY OF ROBOTS · АНОНС 26.09.2026 · IT ARENA, ЛЬВІВ

Колишній міністр оборони Михайло Федоров представив ініціативу як екосистему, що об'єднує інженерів, компанії, інвесторів, R&D і військове тестування. Це публічно анонсована ініціатива розвитку, а не гарантована програма закупівель.

ЗАЯВЛЕНИЙ ПІДХІД



Фокус: заміна людей у небезпечних завданнях · робототехніка й автономність · сенсорика й сприйняття · швидкі R&D і тестування.

ГУМАНОЇДОПОДІБНІ СИСТЕМИ · ЗАЯВЛЕНА ЦІЛЬОВА ВАРТІСТЬ

Прості завдання: перезарядження, заміна батарей, встановлення сенсорів.

ЗАЯВЛЕНА ПОТОЧНА ВАРТІСТЬ

\$40–70 тис.

ЦІЛЬ ДЛЯ МАСОВОГО ЗАСТОСУВАННЯ

\$10–20 тис.

Амбіції на одиницю, а не ринкові ціни.

П'ять промислових вузьких місць у компонентах

ВУЗЬКЕ МІСЦЕ

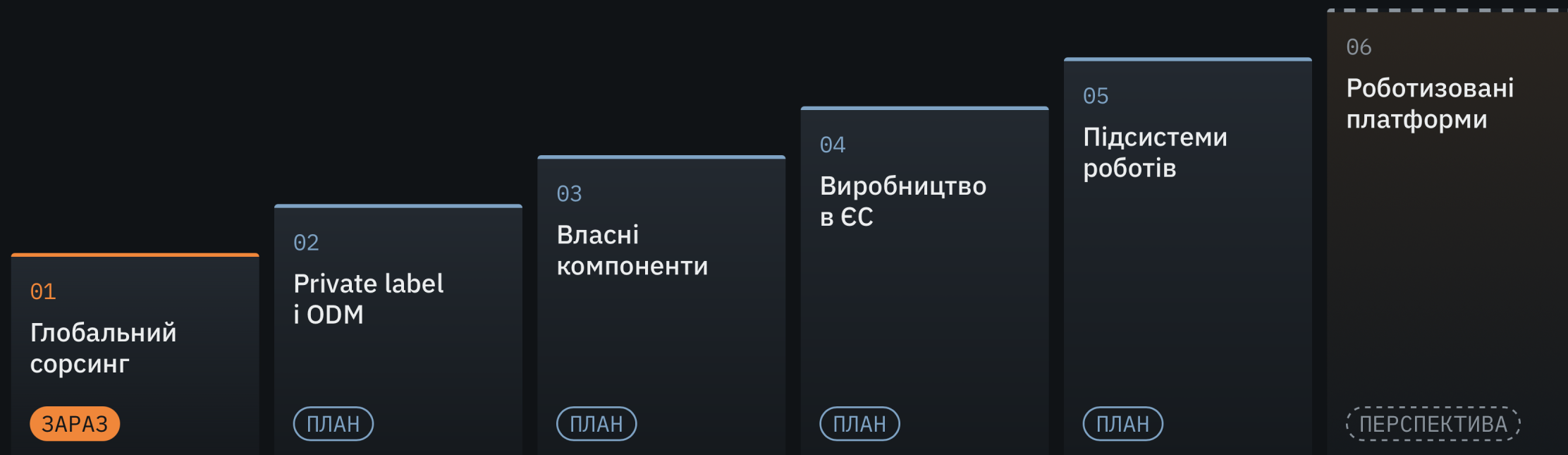
ЯК ЦЕ ВИРІШУЄ INNOTECH ROBOTICS

01	Фрагментовані ланцюги постачання	Портфель кваліфікованих компонентів із кількох джерел
02	Залежність від кількох постачальників	Резервні джерела в кількох регіонах, далі локалізація в ЄС
03	Розрив між прототипом і серією	Поетапно: від контрактного виробництва до автоматизації
04	Слабка простежуваність і кваліфікація	Власні протоколи тестування, серіалізація, документований QA
05	Дорогі й складні підсистеми	Попередньо інтегровані підсистеми руху, живлення й актуації

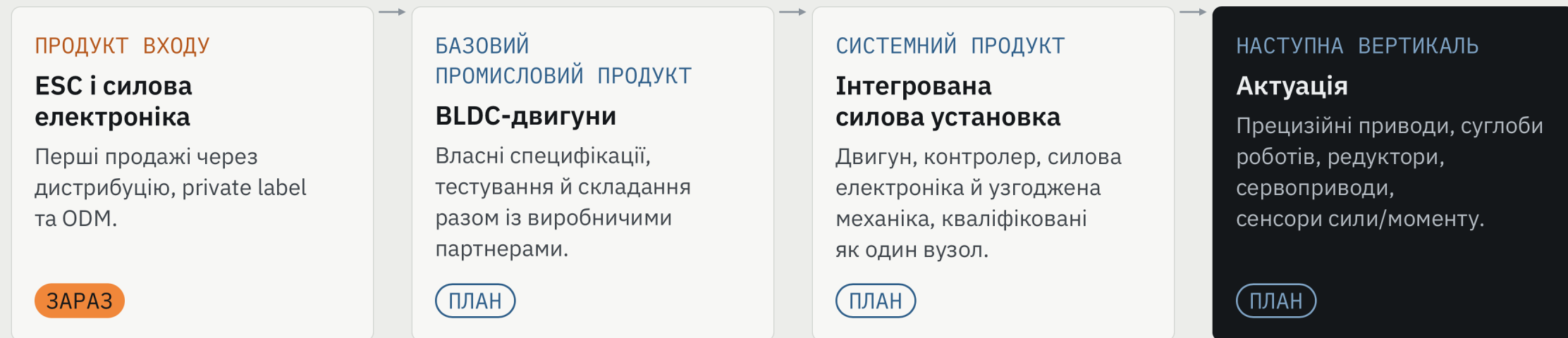
Примітка: європейське складання саме по собі не змінює походження компонента, його експортно-контрольний статус чи допуск до закупівель. Кожен ринок і продукт оцінюється окремо.

Поетапний шлях від глобального сорсингу до роботизованих платформ

ЗАРАЗ поточна модель **ПЛАН** запланована спроможність **ПЕРСПЕКТИВА** довгострокова амбіція



Від продукту входу до нової вертикалі



СУМІЖНЕ РОЗШИРЕННЯ BMS · Сенсори · Камери · Силкові модулі · Вбудоване керування

Хто купує першим: чотири цільові сегменти

Українські виробники дронів (UAV)

ESC · BLDC-двигуни
· розподіл живлення

Стабільні обсяги
кваліфікованих деталей за
швидкої зміни специфікацій

↳ Стендовий тест → мала
партія → рамкові поставки

Українські виробники наземних роботів (UGV)

Двигуни й приводи ·
силова електроніка · BMS

Потужніші приводи й
живлення, що витримують
польові умови

↳ Специфікація → польова
валідація → партії
за контрактом

Європейські OEM-виробники роботів

BLDC-двигуни ·
контролери ·
силові установки

Диверсифіковане,
задокументоване й
простежуване постачання

↳ Аудит постачальника
→ пілотне замовлення →
річна угода

Інтегратори промислової автоматизації

Сервоприводи · актуатори
· контролери

Наявність, строки поставки
й локальна підтримка

↳ Вибір під проєкт →
повторні закупівлі

Вимоги клієнта

Підбір продукту

Зразки

Кваліфікація

Перше замовлення

Повторні поставки

Чому купують у нас, а не напряму

Пряма закупівля в азійських виробників часто означає мінімальні партії, віддалену підтримку й гарантію через кордон. Ми додаємо кваліфікований і підтримуваний рівень.

НА СТАРТІ **ЗАРАЗ**

Кваліфіковані компоненти Вхідні тести за погодженими специфікаціями	Кілька джерел постачання Альтернативи в різних регіонах
Стабільний контроль якості Задokumentовані перевірки кожної партії	Локальна техпідтримка Інженери з українською та англійською
Швидше виконання Коли товар є на локальному складі	Гарантія й простежуваність Записи партій; серійні номери, де можливо

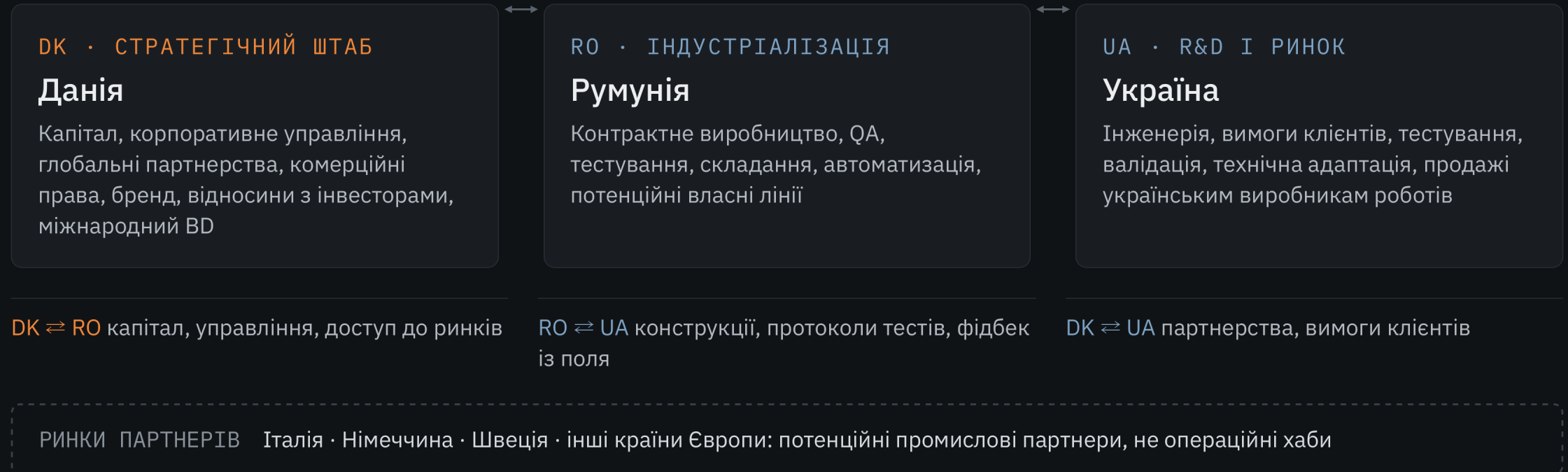
ЗАПЛАНОВАНО **ПЛАН**

Технічна адаптація
Параметри прошивки, механічна сумісність

Інтегровані підсистеми
Двигун + ESC + пропелер як один кваліфікований вузол

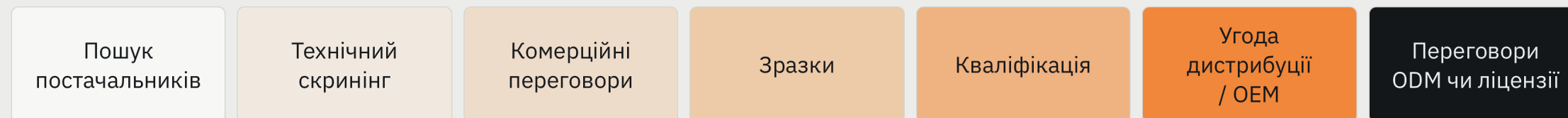
Виробництво в Європі
Складання й тестування в Румунії

Три ключові операційні країни, чіткі ролі

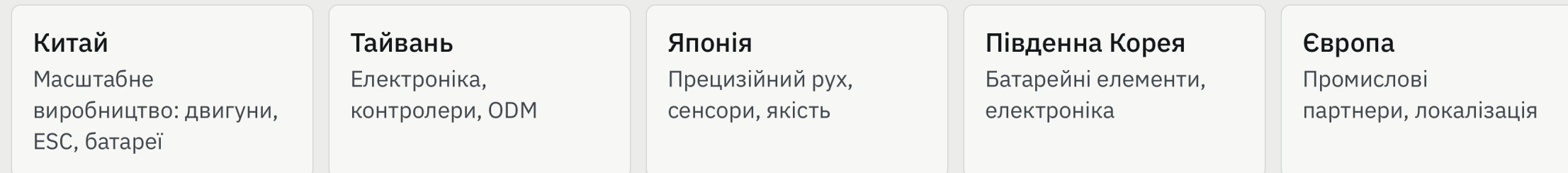


Від пошуку постачальника до комерційних прав

ЕТАПИ ВОРОНКИ • БІЛЬШЕ КОНТРОЛЮ Й ПРАВ →



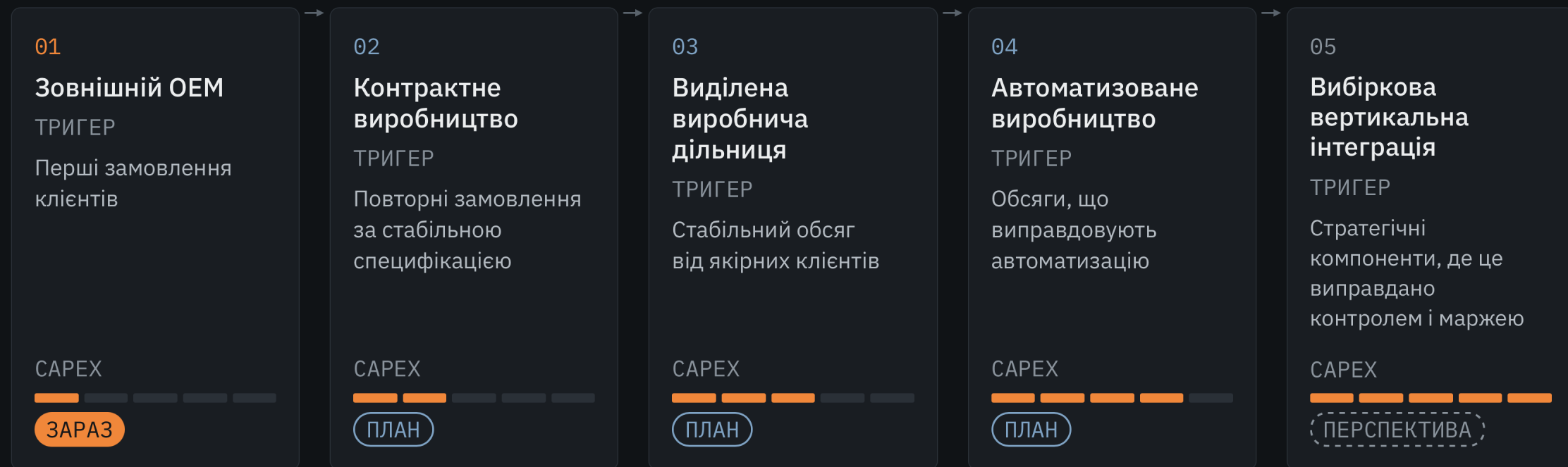
ПРІОРИТЕТНІ ГЕОГРАФІЇ



Потенційні партнери не підтверджені. Редагована таблиця воронки — у Додатку A2.

Дистрибуція, OEM, IP-ліцензії та права на виробництво — окремі угоди. Українська дочірня компанія може взяти продажі й підтримку.

Інвестуємо у виробництво лише після підтвердження попиту



ТОЧКА РІШЕННЯ **Спершу попит. Потім промисловий CAPEX.**

Великий CAPEX — лише за доведеного попиту, завантаження й фінансової віддачі.

Як ми заробляємо: маржа на кожному продукті

ЕТАПИ ДОХОДУ

1 Дистрибуція — доступ до клієнтів, грошовий потік

2 Private label — бренд, позиціонування

3 ODM — диференціація продукту

4 Власні компоненти — IP, технічний контроль

5 Інтегровані підсистеми — глибша інтеграція

6 Виробництво в ЄС — контроль постачання

7 Роботизовані платформи — довгострокова опція

Власність на IP, інтеграція з клієнтом і потенціал маржі зростають донизу.

ФРЕЙМВОРК ЮНІТ-ЕКОНОМІКИ • НА ОДИНИЦЮ

Ціна постачальника [€__]

+ Доставка [€__]

+ Мито й митні збори [€__]

+ Тестування й QA [€__]

+ Гарантійний резерв [€__]

+ Вартість утримання запасів [€__]

= Повна собівартість [€__]

Ціна продажу [€__]

= Валова маржа = (ціна – собівартість) ÷ ціна

Чому засновник здатен виконати план

Денис Святокум ЗАСНОВНИК · КИЇВ

Міжнародний бізнес-розвиток	15+ років у бізнес-розвитку; мережа у 12+ країнах; розбудова хабів у Данії, Японії та Великій Британії
Оборонно-технологічна екосистема	Голова правління UADUT CLUSTER: 1 000+ контактів, підприємств і стартапів
Галузева федерація	Голова Комітету міжнародної співпраці та стратегічних партнерств ФРУ Дефенс: 20+ асоціацій, 700+ підприємств
Мережі МСП та інвесторів	Член правління Українського кластерного альянсу (3 000+ МСП); Голова інвестиційного комітету InvestHub
Розбудова галузевих об'єднань	Співзасновник і CEO Defence Alliance of Ukraine (2023–2024): понад 60 компаній-членів
Оборонна торгівля й сорсинг	Колишній комерційний директор InterProInvest (спецімпортер): закриті угоди в Естонії та Індонезії

КОМАНДА ·
ЗАПЛАНОВАНІ НАЙМИ

СТО / технічний лідер

Менеджер постачання та якості

Інженер з продажів (UA / EU)

Фінанси й комплаєнс (частково)

Інших членів команди на цьому етапі не заявляємо.

Перший рік: дорожня карта з вимірюваними віхами

МІСЯЦІ 1–3

Запуск і дослідження

Реєстрація компанії в Данії

Скринінг постачальників
[пропозиція: 10–15]

Інтерв'ю з клієнтами
[пропозиція: 20+]

Технічні зразки [пропозиція:
3 лінійки]

МІСЯЦІ 4–6

Кваліфікація й перші продажі

Кваліфіковано продуктів
[пропозиція: ≥2]

Перші платні клієнти
[пропозиція: 3–5]

Угоди з постачальниками
[пропозиція: 2]

Початковий склад під
підтверджені SKU

ТОЧКА • ТРАНШ 2

МІСЯЦІ 7–9

Повторні продажі й QA

Повторні замовлення
[пропозиція: ≥2 клієнти]

Перший ODM-проект
[пропозиція: 1]

QA-процес задокументовано
й перевірено

МІСЯЦІ 10–12

Розширення й пілоти

Розширено портфель
[пропозиція: +2 лінійки]

Пілоти силових установок
[пропозиція: 1–2]

ТЕО локалізації в Румунії

ТОЧКА • ТРАНШ 3

€750 тис. зобов'язань, що виділяються за віхами

ТРАНШ 1 · НА СТАРТІ

€400 тис.

Фінансує місяці 1–6: команда, зразки, кваліфікація, перший склад

ТРАНШ 2 · ~М6

€175 тис.

За віхами

ТРАНШ 3 · ~М12

€175 тис.

За віхами

УМОВИ ТРАНШУ 2 (ПРОПОЗИЦІЯ)

Перші платні клієнти · ≥ 2 кваліфіковані продукти · перша угода з постачальником · QA-процес запущено

УМОВИ ТРАНШУ 3 (ПРОПОЗИЦІЯ)

Повторні замовлення · маржа в погодженому діапазоні · задокументована економіка локалізації в ЄС · ODM чи пілот силової установки

ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

€750 тис.: загальне зобов'язання інвестора

ПРОФІНАНСОВАНО

€400 тис. на старті, +€175 тис. на кожній точці

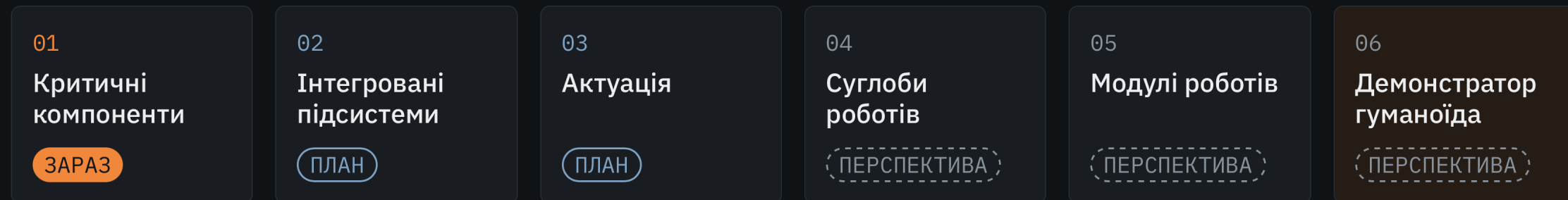
ВИКОРИСТАННЯ, РІК 1

Орех $\approx$ €550–600 тис. + оборотний капітал [€__] на запаси й дебіторку

Ключові ризики та як ми ними керуємо

РИЗИК	ЗАХОДИ
01 Залучення клієнтів	Старт там, де є прямий доступ засновника; зразки до закупівлі складу
02 Залежність від постачальників	Щонайменше два кваліфіковані джерела на кожну критичну лінійку
03 Якість і гарантія	Вхідний контроль, записи партій, гарантія з опорою на умови постачальника
04 Експортний контроль і кінцеве використання	Класифікація товарів, перевірка кінцевих користувачів, ліцензії до відвантаження
05 ІР і права на виробництво	Письмові права на кожен продукт; ліцензії — окремими угодами
06 Оборотний капітал	Закупівлі під замовлення, передоплати, умови постачальників, точки траншів
07 Економіка локалізації в ЄС	ТЕО до будь-якого CAPEX; спершу контрактне виробництво
08 Технологічне старіння	Короткі цикли запасів; дорожню карту звіряємо з ключовими клієнтами
09 Прямі азійські постачальники	Конкуруємо кваліфікацією, підтримкою й простежуваністю, а не лише ціною

Від критичних компонентів до демонстратора гуманоїда



ФІНАНСУЄТЬСЯ З ПОЧАТКОВИХ €750 ТИС.

Лише компоненти, підсистеми й рання робота з актуацією.

ПОТРЕБУЄ ОКРЕМОГО ФІНАНСУВАННЯ

Суглоби, модулі й демонстратор — наступні раунди, гранти й партнери.

ПОТЕНЦІЙНІ ЗАСТОСУВАННЯ Промислове виробництво · Склади · Техобслуговування · Небезпечні середовища · Критична інфраструктура
· Логістика · Безпека · Цивільний захист · Підтримка оборони

Будуємо надійний технологічний стек для автономних машин нового покоління.

Починаємо з критичних компонентів. Масштабуємося в інтегровані робототехнічні технології.

ЩО ФІНАНСУЄ ІНВЕСТОР

Вихід на ринок, кваліфікований продуктовий портфель і перших платних клієнтів.

ЯК ЗАХИЩЕНО КАПІТАЛ

Транші — лише за комерційними й технічними віхами; без раннього заводського CAPEX.

ЩО ДАЛІ

Ціль: повторна виручка за 12 місяців, далі підсистеми, виробництво в ЄС і робототехнічні платформи.

Шаблон юніт-економіки для перших трьох продуктів

Стаття (на одиницю)	ESC / силова електроніка	BLDC-двигун	Інтегрована силова установка	Як оцінюємо
Ціна постачальника (EXW/FOB)	[€__]	[€__]	[€__]	Котирування постачальника
Доставка	[€__]	[€__]	[€__]	Котирування фрахту на партію ÷ одиниці
Мито й митні збори	[€__]	[€__]	[€__]	Ставка мита за кодом HS; ПДВ до відшкодування
Тестування й QA	[€__]	[€__]	[€__]	Час тесту × ставка + резерв на брак
Гарантійний резерв	[€__]	[€__]	[€__]	% від ціни з даних відмов і умов постачальника
Утримання запасів	[€__]	[€__]	[€__]	Дні на складі × вартість капіталу
Повна собівартість	Σ	Σ	Σ	Сума рядків вище
Ціна продажу	[€__]	[€__]	[€__]	Котирування клієнтам, ринкові бенчмарки
Валова маржа, €	=	=	=	Ціна – повна собівартість
Валова маржа, %	=	=	=	÷ ціна; цільовий діапазон погодити

Трекер воронки постачальників (редагований)

Потенційний постачальник	Країна	Технологія	Тип угоди	Ексклюзивність	Локалізація	Етап	Наступний крок
Приклад: [Постачальник А]	Тайвань	ESC 6S–14S	Дистрибуція → ODM	Регіональна (UA)	Середня	Зразки	План кваліфікаційних тестів
[]							
[]							
[]							
[]							
[]							
[]							

Структура фінансової моделі (редагований Excel)

01

Щомісячні операційні витрати

Команда, офіс, відрядження, тести, комплаєнс, маркетинг; звірка з планом року 1 €550–600 тис.

02

Запаси й оборотний капітал

Дні запасів, дні дебіторки, частка передоплати постачальнику

03

Запас готівки

Помісячний залишок коштів із траншами в запропоновані місяці

04

Припущення виручки

Одиниці × ціна за лінійкою, з місяцем старту продажів

05

Припущення валової маржі

Повна собівартість одиниці з шаблону А1

06

Чутливість

Затримка продажів на 3 чи 6 місяців; передоплата постачальнику від 0 до 100%

П'ятирічна дорожня карта умовних цілей

P1	P2	P3	P4	P5+
Партнерства з постачальниками й перші клієнти	ODM і власна силова електроніка	Інтегрована силова установка	Суглоби, актуация й підсистеми	Передові модулі роботів
Дистрибуція, тестування, кваліфікація продуктів	Повторні клієнти, QA-спроможності в Європі	Вибіркова локалізація двигунів, рання розробка актуації	Суглоби роботів, сенсорики, інтегровані підсистеми	Потенційний технологічний демонстратор гуманоїда
ЦІЛЬ	УМОВНО	УМОВНО	УМОВНО	АМБІЦІЯ

Усі віхи — цілі, що залежать від комерційної тракції, технічної валідації та фінансування.