



ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЕКОСИСТЕМА ПРОГНОЗУВАННЯ НАВИЧОК МАЙБУТНЬОГО

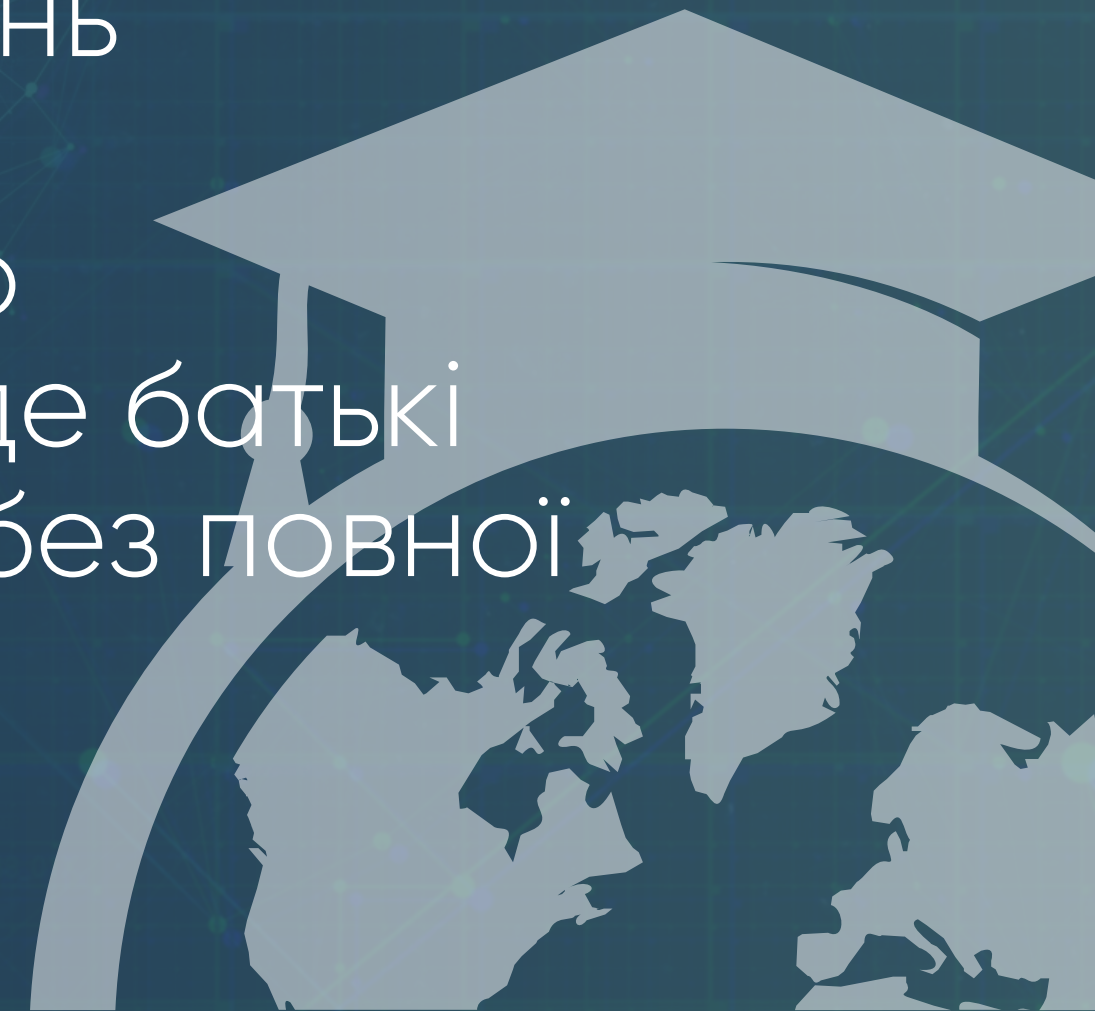
НА ПРИКЛАДІ ФІНСЬКОГО ДОСВІДУ

Проректор НУ "Запорізька політехніка"
Руслан Куликовський

ГЛОБАЛЬНИЙ ПАРАДОКС ОСВІТИ: ДИПЛОМ ≠ КОМПЕТЕНЦІЯ



- у країнах організації економічного співробітництва та розвитку **48%** молодих людей здобувають вищу освіту (лише 27% у 2000 р.)
- **13%** дорослих з вищою освітою мають рівень грамотності нижче базового
- **лише 43%** завершують бакалаврат вчасно
- нерівність доступу – **70%** молодь з родин, де батькі мають вищу освіту vs **26%** – батьки молоді без повної середньої освіти





НЕЕФЕКТИВНІСТЬ І НЕРІВНІСТЬ

У 2023 р.:

~70% молоді з родин із вищою освітою теж здобувають диплом
Лише 26% — серед молоді з родин без повної середньої

→ Освітня нерівність зберігається.
Кількість випускників $\neq$ якість підготовки.

Потрібні релевантні навички та відповідність ринку праці.



ІСТОРИЧНІ ОСНОВИ ФІНСЬКОЇ КУЛЬТУРИ ПРОГНОЗУВАННЯ



Сильна футурологічна традиція:

- Finnish Society for Futures Studies — **з 1980 р.**
- FFRC, Університет Турку — з 1992 р., академічна база форсайту.

Політична інституціоналізація:

- Парламентський Комітет з питань майбутнього — **з 1993 р.**, веде постійний діалог з урядом.

Чому це важливо:

- Поєднання науки й політики → прогнози мають легітимність.
- Форсайт захищений від короткострокового політичного тиску.
- Прогнози реально впливають на державні рішення.

НАЦІОНАЛЬНА АРХІТЕКТУРА ФІНЛЯНДІЇ: ШЛЯХ ВІД ПРОГНОЗУ ДО ДІЇ



Finnish National Agency for Education (EDUFI) — національна агенція розвитку Фінляндії



1. EDUFI — «архітектор» системи (стратегічний рівень)

Один орган відповідає і за поточну освіту, і за планування майбутніх компетенцій.

EDUFI одночасно:

- розробляє національні стандарти та рамкові програми;
- прогнозує довгострокові потреби в навичках.



2. Унікальність моделі

Об'єднання функцій прогнозування і реформ → **немає «інституційних силосів»**.

EDUFI не просто отримує прогнози — воно саме зобов'язане оновлювати програми на їх основі.



3. Результат

Дані про майбутні навички автоматично переходять у політику.

Ефективний замкнений цикл:

прогноз → рішення → навчальна програма.



ІНСТРУМЕНТИ **EDUFI** ДЛЯ ПРОГНОЗУВАННЯ НАВИЧОК



1.

Кількісний форсайт (10–15 років)

- Модельні розрахунки потреб у кадрах.
- Відповідає на запитання: “Скільки потрібно випускників?”
- Прогнозує попит за галузями та рівнями освіти (наприклад, потребу у фахівцях з охорони здоров'я до 2040 р.).



2.

Якісний форсайт (5–9 років)

- Експертний аналіз змін у професіях.
- Відповідь на запитання: “Як зміниться зміст роботи?”
- Виявляє нові навички в існуючих професіях (наприклад, зростання потреби в компетенціях з догляду за людьми з деменцією у медсестер).

ПРОЗОРІСТЬ І ДАНІ: ПОРТАЛ **VIPUNEN.FI**



- Vipunen — національний портал відкритих даних про освіту та ринок праці.
- Центральний елемент фінської системи прогнозування — “нервова система” екосистеми.

Що забезпечує Vipunen:

- Єдине, надійне джерело даних для всіх рівнів: уряд, регіони, коледжі.
- Прогнози EDUFI повністю публічні та доступні.
- Когерентність рішень: місцеві та національні стратегії базуються на тих самих даних.
- Демократизація прогнозування: регіони й установи самі планують програми, орієнтуючись на національні тенденції.





NFSA – “ДВИГУН” КОНСЕНСУСУ (ТАКТИЧНИЙ РІВЕНЬ)

Що таке NFSA?

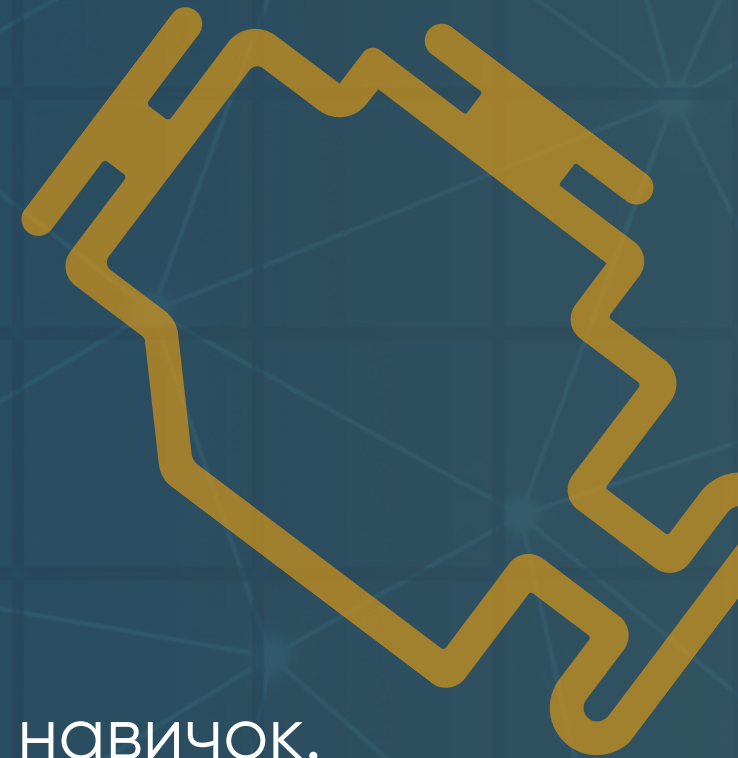
- Національний форум з прогнозування навичок (2017–2024).
- Спільна платформа EDUFI + Міністерство освіти і культури.
- Структура: Керівна група + 9 галузевих робочих груп.
- Масштаб: 390+ експертів (роботодавці, профспілки, освітяни, науковці).

Роль і цінність NFSA:

- Інституціоналізований майданчик для створення спільного бачення майбутніх навичок.
- Обговорення трендів → формування узгоджених прогнозів.
- Підвищує довіру між освітою та бізнесом.
- Забезпечує, що кількісні прогнози EDUFI не стають сюрпризом, бо учасники вже долучені до аналізу.

Результат для системи:

- Ринок праці та освіта “на одній сторінці”.
- Конфлікти щодо “не тих фахівців” зведені до мінімуму.
- Хоч форум завершився, принцип широкого залучення збережено у галузевих і регіональних групах.



SECLE – “РІВЕНЬ ДІЇ” (ШВИДКЕ РЕАГУВАННЯ)



Сервісний центр безперервного навчання та працевлаштування (з 2021 р.)
(Service Centre for Continuous Learning and Employment)

Що таке SECLE?

Створений після звіту ОЕСР (2020), який виявив:

- низьку доступність навчання для дорослих,
- розрив у можливостях підвищення кваліфікації між висококваліфікованими та низькокваліфікованими працівниками.

Місія SECLE:

- Оперативно закривати поточні дефіцити навичок на ринку праці.
- Фінансувати короткі курси, перепідготовку, програми швидкого реагування.

Логіка системи:

- EDUFI – довгострокові прогнози (10+ років).
- SECLE – швидкі рішення “тут і зараз”.
- Разом формують ефективну зв'язку: стратегія + оперативне реагування.





ІНСТРУМЕНТИ SECLE: ШВИДКИЙ КОНВЕЄР “ВІД ДАНИХ – ДО ДІЇ”

1. “Компас потреб у навичках” (Osaamistarvekompassi)

- Онлайн-платформа з елементами ШІ.
- Аналізує в реальному часі: статистику, регіональні прогнози, бази вакансій.
- Виявляє “гарячі точки” ринку праці (наприклад, різкий попит на фахівців з водневої енергетики чи батарейних технологій).



2. Принцип “гроші за дані”

SECLE фінансує навчання лише за підтвердженням попитом із “Компасу”.

Бюджет 2022–2024: ~100 млн євро на гранти та закупівлі коротких курсів.

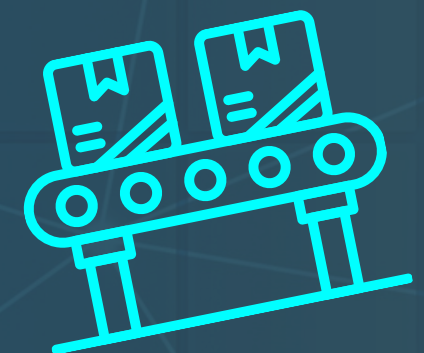
Мінімум політики → максимум опори на дані.

Результат:

Швидкий, об’єктивний механізм реагування:

Компас виявляє потребу → фінансування спрямовується → запускаються курси.

Система безперервного навчання працює гнучко та цілеспрямовано.



SITRA – “ПРОВОКАТОР” СИСТЕМИ (ТРАНСФОРМАЦІЙНИЙ РІВЕНЬ)



НАЦІОНАЛЬНИЙ ІННОВАЦІЙНИЙ ФОНД (THINK-AND-DO TANK) ПІД ЕГІДОЮ ПАРЛАМЕНТУ.

Хто така SITRA?

-
- Зосереджена на довготермінових мегатрендах і слабких сигналах.



Інструменти SITRA:

- Рамка мегатрендів — системне бачення глобальних тенденцій (технології, демографія, довкілля, демократія).
- Карта слабких сигналів — аналіз малопомітних індикаторів для несподіваних сценаріїв.

Роль у системі:

- Створює “креативну напругу”: ставить питання “а що, якщо...?”.
- Доповнює EDUFI та SECLE, які працюють у більш прогнозованій площині.
- Захищає систему від інерції та “чорних лебедів”.
- Допомогає вбудовувати альтернативні сценарії у національні стратегії.





РЕГІОНИ ТА БІЗНЕС

– “ІМПЛЕМЕНТАЦІЯ НА МІСЦЯХ”

Регіональні академії прогнозування

- 19 регіональних рад відповідають за розвиток навичок локально.
- Приклад: Академія прогнозування Південно-Західної Фінляндії (Турку).
- ~100 експертів → 10 тематичних груп (морська галузь, логістика, креативні індустрії тощо).
- Міні-версія NFSA на місцях.

Як працює модель:

- Академії об'єднують локальні дані, інституції та роботодавців.
- Створюють єдину доказову базу для регіону.
- Коледжі, університети і бізнес працюють синхронно, без дублювання.
- Макропрогнози (Virunen, EDUFI) → перетворюються на конкретні локальні плани.

Приклад:

- Технічний інститут TAI у Турку навчає кадрів під потреби морського кластеру, використовуючи узгоджені регіональні сценарії до 2035 року.





ГОЛОС БІЗНЕСУ В ЕКОСИСТЕМІ

Бізнес — повноправний партнер, а не спостерігач.

Участь роботодавців інтегрована у всі рівні системи — від NFSA до регіональних груп.

Приклад: ТПП Гельсінкі (7 000 компаній) працює з темами "Розвиток навичок", "Кваліфікована робоча сила", "Трудова міграція".

Що робить бізнес:

Дає маркетову валідацію прогнозам:

EDUFI → "500 IT-фахівців потрібно";

ТПП → "500 фахівців з конкретним стеком/софтом".

Є мостом між освітою та ринком праці: сигнали, уточнення, партнерства.

Не лише критикує нестачу кадрів, а й **пропонує рішення:**

- спрощення трудової імміграції,
- спільні програми з освітніми закладами,
- участь у проектуванні навчання.





ЕКОСИСТЕМА: РОЛІ ГРАВЦІВ ТА “БАГАТОШВИДКІСНЕ УПРАВЛІННЯ”

Хто за що відповідає (спрощена модель-команда):

- EDUFI – стратегія освіти, горизонти 10–20 років.
- SECLE – тактичні програми та швидкі 1–5-річні реакції.
- SITRA – мегатренди, слабкі сигнали, бачення 20+ років.
- Регіональні ради / академії – адаптація прогнозів у регіонах.
- Бізнес-асоціації – актуальний запит ринку та зворотний зв'язок.
- Освітні провайдери – реалізація програм та підготовка кадрів.

Багатошвидкісне управління (multi-speed governance):

- “Годинник десятиліття” – EDUFI: реформує системно, стабільний довгий горизонт.
- “Годинник року/місяця” – SECLE: навчає та перекваліфіковує вже зараз.
- “Годинник покоління” – SITRA: готує країну до радикальних змін майбутнього.

Результат: система одночасно стратегічна і гнучка.

Поки університети запускають програми під цілі 2035 року → SECLE вже реагує на потреби сьогодні → SITRA формує бачення 2045-го.





ІНСТИТУЦІЙНІ ЗВ'ЯЗКИ У ФІНЛЯНДІЇ: У ЧОМУ СУТЬ?

- **Прогноз → дія:** офіційно закріплені зв'язки між усіма етапами.
- EDUFI зобов'язаний оновлювати програми на основі прогнозів.
- SECLE фінансує навчання дорослих, спираючись на дані «Компасу».
- Регіональні академії трансформують національні дані в місцеві плани.
- Бізнес інтегрований у процес на кожному рівні.
- Результат: прогноз автоматично **запускає зміни → мінімум розривів** між освітою і ринком праці.



УКРАЇНА 2025: УМОВИ

- Потужна система освіти, високий людський потенціал.
- Але частка людського капіталу в нацбагатстві – лише ~34% (Європа та ЦА – 62%).
- На політичному рівні є розуміння потреби розвитку навичок і системи кваліфікацій.
- Активні інституції: НАК, НРК, окремі дослідження та пілоти за підтримки ЄС і експертних платформ.





СИЛЬНІ СТОРОНИ УКРАЇНСЬКОЇ СИСТЕМИ

- Національна рамка кваліфікацій (з 2011 р.).
- Національне агентство кваліфікацій:
 - Комітет з питань прогнозування потреб ринку праці у кваліфікаціях;
 - Міжнародний форум "ЛЮДСЬКИЙ КАПІТАЛ:
У фокусі трансформацій;
Аналітика й стратегічні документи («Людський капітал 2030»)
- Державні й донорські пілоти щодо навичок.
- Дані про вакансії та зайнятість (служба зайнятості, профільні портали).





ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ

- Фрагментованість: немає єдиного механізму «прогноз → програма → фінансування → навчання».
- Дані розпорошені: відсутній аналог Virupen.fi.
- Юридична невизначеність через не обов'язковість врахування прогнозов для рішень МОН чи Мінекономіки.
- Слабка координація з регіонами через відсутність регіональних структур на кшталт академій прогнозування.
- Недостатня участь бізнесу (взаємодія випадкова, не інституціоналізована).
- Відсутність швидких інструментів перекваліфікації (аналогів SECLE).
- Слабка культура передбачення та аналізу мегатрендів.





ЩО МОЖНА АДАПТУВАТИ З ФІНСЬКОГО ДОСВІДУ

Національний форум/рада з прогнозування навичок

- усі міністерства + бізнес + профспілки + регіони.

Єдиний портал даних про освіту та ринок праці

- інтегровані реєстри → прозорі прогнози для всіх.

Закріплення «дані → рішення» юридично

- зміни у стандартах, фінансуванні, держзамовленні.

Фонд швидкого реагування на потреби ринку

- модель SECLE + український «компас» навичок.

Розвиток регіональних платформ прогнозування

- обласні академії/ради навичок.

Системна участь бізнесу

- оновлені галузеві ради, дуальна освіта, стажування.

Культура прогнозування

- парламентська рада з майбутнього, регулярні доповіді.



ЧОМУ ФІНСЬКА МОДЕЛЬ ПРАЦЮЄ?



- Інституціоналізовані зв'язки: прогноз автоматично тягне зміни в системі.
- Багаторівневе управління: поєднання довгострокових стратегій і коротких циклів реагування.
- Культура співпраці: залучені всі – від міністерств до бізнесу.
- Дані як основа рішень: прозорість, аналітика, довіра.

ЩО ЦЕ ОЗНАЧАЄ ДЛЯ **УКРАЇНИ**?

- Потрібні не лише документи, а постійно діючі механізми.
- Дані мають бути відкритими та інтегрованими.
- Бізнес має бути не консультантом, а партнером.
- Регіони – не виконавці, а повноцінні учасники формування політики.
- Прогнозування має стати частиною управління, а не факультативом.



ПІДСУМОК



- Україна має основу і політичне розуміння викликів. Наступний крок – інституціоналізувати прогнозування, інтегрувати дані та створити механізми швидкого реагування.
- Досвід Фінляндії показує: коли «довгий погляд вперед» стає нормою державної політики, країна отримує конкурентну перевагу.
- Україна може вибудувати власну екосистему прогнозування навичок – сучасну, ефективну, адаптовану до наших реалій.

ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ФОНД ОСВІТИ (EUROPEAN TRAINING FOUNDATION, ETF)



SKILLS LAB

МЕТА МЕРЕЖІ SKILLS LAB –
ОБ'ЄДНАТИ ЕКСПЕРТІВ ТА
ДОСЛІДНИКІВ З РІЗНИХ УСТАНОВ ТА
КРАЇН ДЛЯ СПІЛЬНОЇ СТВОРЕННЯ,
ОБМІНУ ТА ПОШИРЕННЯ
ДОСЛІДЖЕНЬ РИНКУ ПРАЦІ З МЕТОЮ
СПРИЯННЯ КУЛЬТУРИ
ПРОГНОЗУВАННЯ ТА ПІДБОРУ
НАВИЧОК



ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!