National Office Erasmus+UA
erasmusplus.org.ua

ЗМІНИ НА РИНКУ ПРАЦІ:
нові навички та кваліфікації



Юрій РАШКЕВИЧ

доктор технічних наук, професор НУ «Львівська політехніка»

Національна команда експертів із реформування вищої освіти в Україні

Ринок праці до 2030 року

Світовий економічний форум (WEF-2025)

170 млн

нових робочих місць буде створено до 2030 року

92 млн

робочих місць буде витіснено або втрачено

22%

частка робочих місць, які зазнають структурних змін: будуть створені або витіснені

Причини змін на ринку праці

- **Технологічні зміни:** AI, роботизація, автоматизація, цифровізація
- **Зелений перехід:** відновлювана енергетика, екологічні технології, декарбонізація
- **Демографічні зміни:** старіння населення одних країн та зростання працездатного населення інших
- **Економічна невизначеність:** інфляція, вартість життя, уповільнення економічного зростання
- **Геополітичні зміни:** торговельні обмеження, фрагментація глобальних ринків, переміщення виробництва

86%

опитаних роботодавців очікують, що AI та технології обробки інформації трансформують їхній бізнес до 2030 року

Future of Jobs Report 2025

39%

наявних професійних навичок зміняться або втратять актуальність до 2030 року

59 зі 100

працівників потребуватимуть підвищення кваліфікації або перенавчання

11 із 59

із цих працівників можуть не отримати необхідної підготовки

77%

роботодавців планують інвестувати в навчання та підвищення кваліфікації персоналу



Під найбільшою загрозою — «білі комірці»: менеджери, викладачі, науковці, інженери, IT-фахівці, економісти, юристи та інші представники інтелектуальної праці

Найбільш затребувані навички

AI та технологічна грамотність

Аналітичне і критичне мислення

Креативність та інноваційність

Соціальні, комунікаційні та адаптивні навички

Явище: чим більше інтелектуальних завдань можна автоматизувати за допомогою AI, тим більшої цінності набувають навички, які дозволяють людині правильно ставити завдання, критично оцінювати результати, приймати рішення, створювати нові ідеї та взаємодіяти з іншими людьми

Ключові навички: Core skills



AI Literacy: ШІ в роботі фахівця

1. Розуміння принципів роботи Generative AI та Large Language Models (LLM)
2. Prompt Engineering: уміння формулювати завдання та будувати ефективні запити
3. Використання AI для аналізу інформації, підготовки документів, досліджень і рішень
4. Перевірка достовірності відповідей AI
5. Розуміння ризиків галюцинацій, упередженості та помилок AI
6. Безпечне використання корпоративних і персональних даних

Головна зміна: від працівника очікують не просто виконання роботи, а вміння ефективно використовувати AI для підвищення продуктивності

Етика та відповідальний ШІ

Ці навички особливо важливі для управлінців, викладачів, науковців, юристів та фахівців, які працюють із персональними даними

- **Захист персональних даних**
- **Інтелектуальна власність**
- **Авторське право**
- **Алгоритмічна упередженість**
- **Прозорість AI-рішень**
- **Відповідальність за результати використання AI**

Нова модель компетентності

Традиційна модель

- Професійні знання
- Спеціалізовані технічні навички
- Досвід виконання типових завдань
- Володіння професійними інструментами
- Точність і продуктивність виконання роботи

Нова модель: AI-Augmented Professional

- Фундаментальні професійні знання
- AI Literacy та технологічна грамотність
- Критичне й аналітичне мислення
- Уміння розв'язувати комплексні проблеми
- Креативність та інноваційність
- Комунікація, співпраця та лідерство
- Безперервне навчання й адаптивність
- Етичне та відповідальне використання AI

AI-Augmented Professional — фахівець, який не просто використовує штучний інтелект, а посилює за його допомогою власні професійні можливості

Пріоритети освітніх програм

AI Literacy	Використання Generative AI, AI Agents, prompt engineering, перевірка результатів
Critical Thinking	Аналіз, перевірка фактів, аргументація, оцінювання достовірності
Problem Solving	Проєктна діяльність, міждисциплінарні завдання, реальні бізнес-кейси
Human Skills	Комунікація, командна робота, лідерство, емоційний інтелект
Lifelong Learning	Самостійне навчання, адаптивність, професійний розвиток

Зміна методів оцінювання

Якщо студент може отримати готову відповідь від AI, то університет повинен більше уваги приділяти оцінюванню:

- **Розуміння сутності проблеми**
- **Здатності обґрунтувати власне рішення**
- **Практичного застосування знань**
- **Критичного оцінювання результатів AI**
- **Здатності захистити та пояснити виконану роботу**

Висновки щодо галузі IT

1. **Можливості ШІ розвиваються швидше, ніж очікувалося:** складність програмних завдань агентів ШІ подвоюється приблизно кожні 90 днів
2. **Ручне кодування стає економічно неконкурентоспроможним** для багатьох рутинних завдань: агенти ШІ дедалі швидше й дешевше пишуть, тестують і вдосконалюють ПЗ
3. **Роль інженера зміщується від написання коду до формування того, що буде побудовано:** визначення проблем, проєктування рішень, оркестрування агентів ШІ, оцінка результатів і відповідальність за них
4. **Компанії очікують «вроджених» ШІ-фахівців —** людей, які керують агентами ШІ, як кваліфіковані оператори — потужним обладнанням
5. **Освіту необхідно фундаментально переосмислити:** від запам'ятовування та ручного виконання — до критичного мислення, вирішення проблем, основ інженерії та навчання через створення