

## Секція 5

# ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

*Бордюг Олександр*

*асистент кафедри інформаційних технологій,  
Подільський державний аграрно-технічний університет,  
м. Кам'янець-Подільський, Україна*

## ВПЛИВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ НА РОЗВИТОК СВІТОВОЇ ЕКОНОМІКИ

Економісти все частіше говорять, що світ стоїть на порозі четвертої промислової революції.

Однією з основних тем Всесвітнього економічного форуму в Давосі знову стала Четверта промислова революція – 27 засідання форуму в 2017 році було присвячене Індустрії 4.0 [1].

Таку назву отримала нинішня епоха інновацій, коли передові технології радикально змінюють цілі галузі економіки приголомшливо швидкими темпами.

Виникне абсолютно новий тип промислового виробництва, який буде ґрунтуватися на так званих великих даних і їх аналізі, повної автоматизації виробництва, технологіях доповненої реальності, інтернеті речей.

Те, що вчора ще було вигадкою кіносценаристів і футурологів, сьогодні стало повсякденним життям. Сьогодні ми ще навіть не усвідомлюємо масштабу проникнення штучного інтелекту (ШІ) у свій побут, але вже не уявляємо своє життя без спам-фільтрів електронної пошти та мобільних помічників по типу Siri.

Штучний інтелект (англ. Artificial intelligence, AI) – розділ комп'ютерної лінгвістики та інформатики, що займається формалізацією проблем та завдань, які нагадують завдання, виконувани людиною [2].

Вважається, що ШІ – це програми, створені людиною для вирішення простих і не дуже задач, виконання яких колись було притаманне лише розумній істоті. Закон прогресу говорить, що все, що створює людина, вона створює для того, щоб полегшити

життя. Але не в цьому випадку – ШІ був створений цивілізацією, якою керують пошукові інстинкти, цікавість.

ШІ змінює сферу розваг, інформаційних технологій і маркетингу, на черзі промисловість. Автоматизація на виробництві вже повсюди, і вона починає витісняти людей з їх робочих місць. Наприклад, в 2017 році компанія Adidas запускає фабрику у Німеччині, пошив продукції на якій буде проходити без участі людини [3].

Вже зараз машинний інтелект починають долучати до технологічних розробок, це призведе до прискореного розвитку технологій і інвестицій. Все це призведе до зниження цін на продукцію, підвищуючи попит на неї.

На етапі змін стоїть і політична сфера – ШІ вже навчився передбачувати результати виборів з досить високою ймовірністю.

Технічний прогрес і розробки в сфері штучного інтелекту нас підводять до того, що звичайному робочому через 10-15 років не знайдеться місця на виробництві, в офісах і в сфері охорони здоров'я.

У результаті технічної революції по всьому світу до 2020 року буде створено 2 млн робочих місць, але ліквідовано – понад 7 млн, що абсолютно не радує. З іншого боку, здається, дуже різко зросте попит на людей з творчим і математичним складом розуму: програмістів, архітекторів, інженерів і наукових співробітників.

Зараз кількість економічних операцій, що виконуються машинами не перевищує 10%, але до 2025 року цей обсяг може зрости до 25%. Очікується, в тому числі, і посилення фінансової нерівності верств населення: тепер твоєму босу буде вигідніше купити робота, ніж вислуховувати від тебе, як ти багато працюєш і як мало заробляєш. Тим більше, роботу не потрібна відпустку і «піти раніше з роботи». У підсумку маємо значне підвищення економічної ефективності виробництв, але значно знизиться рівень заробітних плат робітникам до 2025 року: в Японії і Канаді – на 25% і в Південній Кореї – на 33%.

А тим часом, Ілон Маск і Стівен Хокінг звертаються до громадськості з проханням осмислити небезпеку використання ма-

шинного інтелекту. А Apple, Google і Facebook скуповують стартапи пачками. Починається справжнє протистояння. Хто ж стане монополістом на ринку штучного інтелекту, за ким майбутнє?

### Список використаних джерел

1. Промышленная революция 4.0. На пороге новой эпохи [Электронный ресурс]. – URL: <http://korrespondent.net/business/web/3802445-promyshlennaia-revoluitsyia-40-na-porohe-novoi-epokhy>.
2. Вікіпедія. Штучний інтелект. – URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Штучний\\_інтелект](https://uk.wikipedia.org/wiki/Штучний_інтелект).
3. Искусственный интеллект: что будет с экономикой через 5 лет [Электронный ресурс]. – URL: <http://businessviews.com.ua/ru/tech/id/iskusstvennyj-intellekt-1276/>

**Бурлаков Олександр**

*к.е.н., доцент кафедри інформаційних технологій,  
Подільський державний аграрно-технічний університет,  
м. Кам'янець-Подільський, Україна*

## ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ АНАЛІЗУ ІНФОРМАЦІЇ В СФЕРІ ОСВІТИ

Незважаючи на чітко визначений потенціал сучасних інформаційних технологій, очікування переходу глобальних, національних і регіональних систем освіти на новий рівень, на жаль, часто не виправдовуються. Нові інформаційні технології володіють потужними інструментами обробки текстової, числової та графічної інформації, що становить основу освітнього середовища. Але все ж, незважаючи на ці переваги, прагнення підвищити якість освіти шляхом впровадження інноваційних перетворень на основі застосування ІТ поки залишається нереалізованим [1].

У зв'язку з цим необхідно виробити системний підхід до застосування інструментарію сучасних інформаційних технологій з метою підвищення ефективності та якості навчального процесу, а також його результатів на всіх рівнях освітнього процесу на основі інтеграції ІТ і педагогіки, що дозволить реалізувати очікування сучасного суспільства.