

## **ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У КИТАЇ**

Штучний інтелект (ШІ) (англ. – Artificial Intelligence, AI) на сьогодні є одним із найпопулярніших напрямів дослідження науковців і практиків, оскільки є ключовим драйвером цифрової трансформації економіки та стає невід'ємною частиною багатьох організацій як у державному, так і в приватному секторах. ШІ зараховують до розряду так званих «підривних» технологій, що становлять основу четвертої промислової революції, розвиток яких може спричинити технологічний прорив будь-якої країни в декількох галузях одночасно [1].

За рівнем розвитку технологій штучного інтелекту Китай стоїть сьогодні на другому місці після США, а за десять років має намір стати безумовним світовим лідером у цій галузі [2]. Дана країна завдяки величезному населенню має єдину безперечну перевагу – найбільший у світі обсяг даних. Комерційна екосистема ШІ та суміжних галузей у Китаї також сприятлива, оскільки в області ШІ домінують три технологічні гіганти: Baidu, Alibaba та Tencent (приватні комерційні компанії, які при цьому тісно пов'язані з державою).

Дослідження показують, що ШІ-розробки в Китаї включають кілька галузей: розумні людиноподібні роботи (андроїди), «розумні» засоби доставки (носії інформації), інтелектуальні термінали, обробка природних мов, комп'ютерний зір, розпізнавання образів і живих істот, віртуальна та доповнена реальність, а також взаємодія комп'ютеру та людини.

Основною тенденцією розвитку ШІ у Китаї є його використання у виробничій сфері. Так, наприклад, у провінції Шаньдун хмарні сервіси Baidu AI Cloud з миттєвою системою оповіщення дозволяють регулювати безпеку електромереж та запобігати перебоям у подачі електроенергії. У Цюаньчжоу цей додаток замінив працівників на головній водостічній станції міста, що сприяло підвищенню ефективності підприємства та скороченню споживання електроенергії на 8%. Завдяки аналізу різних факторів, у тому числі погодних умов і навіть святкових днів, система дозволяє точно прогнозувати водопостачання міста з населенням 8 млн. людей.

Застосування штучного інтелекту стає все актуальнішим й для вирішення інфраструктурних проблем та розвантаження дорожнього руху. На китайських дорогах вже активно використовують технології штучного інтелекту в «розумних» світлофорах. Всі пристрої збирають дані про

транспортні та пішохідні потоки, аналізують їх та прогнозують дорожню ситуацію, оптимізуючи рух. У місті Баодін на півночі Китаю такі світлофори скоротили час очікування до 20% на годину-пік.

Китай також використовує технології ШІ з метою охорони здоров'я, такі як дезінфікуючі роботи та карти, в режимі реального часу, що показують розташування активних інфекцій. Обсяг інвестицій в ШІ у сфері охорони здоров'я у Китаї є найвищим у світі, а за кількістю досліджень у цій галузі країна займає третє місце у світі. Однією з конкретних сфер застосування ШІ у медичній області є медична візуалізація. У діагностиці Китай також надає такі послуги, як електронна медична документація (EMR), медичний робот, віртуальний помічник та інші. Пандемія Covid-19 дала новий поштовх розвитку цифровізації у всьому світі, зокрема у Китаї. Китайська компанія HY Medical, що використовує ШІ у медицині, спільно з Huawei Cloud створила відкриту платформу SHIHealth для діагностування коронавірусу за результатами КТ за 25 сек. із достовірністю до 95%. Платформа діє у лікарнях 20 країн світу (Великобританія, Малайзія, Таїланд, Панама, Мексика, Чилі, Еквадор) [3].

Слід зазначити, що технології ШІ використовуються у процесі навчання. Так, в Чжецзянському інституті іноземних мов почали застосовувати ШІ, розроблений Alibaba Group, для перевірки студентських творів з китайської мови: програма-коректор точно визначає різні помилки, включаючи повторення слів, пропущені ієрогліфи, неправильний вибір і невірний порядок слів.

Таким чином, з вищенаведених прикладів, можна констатувати, що розробки у сфері ШІ в Китаї зачіпають безліч напрямків виробництва та повсякденного життя, вони глибоко інтегровані в ринкові реалії, а їх комерціалізація та орієнтованість на практичне застосування безперечні. Отже, цілком імовірно, що у недалекому майбутньому Китай стане наддержавою завдяки технологіям ШІ і значно вплине на світоустрій.

#### *Література*

1. Піжук О. І. Штучний інтелект як один із ключових драйверів цифрової трансформації економіки. *Економіка, управління та адміністрування*. 2019. №3(89)  
URL: <file:///C:/Users/ASUS/Downloads/185177>

2. Кіктенко В. О. Розробка штучного інтелекту в Китаї як шлях до глобального технологічного лідерства. URL: <https://sinologist.com.ua/kiktenko-v-o-rozrobka-shtuchnogo-intelektu-v-kytai-yak-shlyah-globalnogo-tehnologichnogo-liderstva/>.

3. Як у Китаї використовують штучний інтелект у лікарнях та на дорогах. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/613701d09a79476e3befb350>.