

Хандій О.О., Кобцева Д.А.

РОЗВИТОК ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ: ТЕХНОЛОГІЧНІ ДРАЙВЕРИ ТА РИЗИКИ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

У сучасних умовах глобального розвитку, що охоплює взаємопов'язані трансформації в економічній, соціальній, екологічній та технологічній сферах, інноваційна діяльність виступає ключовим фактором організаційної резилієнтності та довгострокової конкурентоспроможності. У статті досліджується парадигма інноваційного прориву як стратегічної відповіді на виклики нестабільності, з акцентом на роль технологічних розробок у переформатуванні бізнес-моделей, управлінських підходів і організаційних культур. Особлива увага приділена аналізу впливу штучного інтелекту як каталізатора глибоких змін, який, з одного боку, забезпечує трансформаційний потенціал у сферах автоматизації, аналітики даних і персоналізації сервісів, а з іншого — генерує комплекс ризиків, включаючи етичні дилеми, кіберзагрози, структурні зрушення на ринку праці та поглиблення цифрової нерівності. Кризові умови розглядаються як каталітичне середовище для прискорення цифрової трансформації, зміни стратегічного мислення та формування нових організаційних парадигм. У роботі ідентифіковано п'ять ключових умов інноваційного сплеску в умовах нестабільності: відчуття терміновості, пріоритизація завдань, мобілізація кроспрофесійних ресурсів, легітимізація експериментів та інтенсивність дій у стислих часових рамках. На основі аналізу кейсів різних галузей продемонстровано, як адаптивність, гнучкість і здатність до навчання стають критичними детермінантами успіху організації, які прагнуть не лише адаптуватися до змін, а й формувати нові цінності в умовах турбулентності. Досліджено роль штучного інтелекту у контексті соціально-економічних викликів, зокрема його вплив на трансформацію професійних компетенцій, етичні стандарти та регуляторні механізми. Підкреслюється необхідність балансу між технологічною ефективністю і соціальною відповідальністю, а також важливість розвитку екосистемних підходів до управління інноваціями. У статті акцентовано увагу на необхідності подолання таких ризиків, як алгоритмічні упередження, девальвація людського капіталу та втрата контролю над критичними процесами.

Ключові слова: інновації, криза, штучний інтелект, технологічна трансформація, організаційна адаптація, цифрові ризики.

Актуальність дослідження. У сучасних умовах глобальної турбулентності, коли періоди кризових явищ трансформувалися з епізодичних подій у перманентний стан соціоекономічного середовища, організаційні системи стикаються з необхідністю не просто реактивної адаптації, а проактивного формування нових парадигм управління. Такі умови визначають перехід від традиційних моделей стабілізації до інноваційних стратегій забезпечення організаційної резилієнтності та сталого розвитку. Економічні потрясіння, геополітична нестабільність, пандемії, війни та кліматичні виклики створюють безпрецедентний тиск на бізнес-середовище. Інновації перестають бути опціональним елементом стратегії — вони стають необхідною умовою виживання та конкурентоспроможності.

Саме в періоди невизначеності організації демонструють здатність до інноваційного прориву. Криза активізує внутрішні резерви, прискорює процеси прийняття рішень, підвищує гнучкість управлінських моделей та змінює підходи до використання технологій. Однією з найвпливовіших сил цієї трансформації є штучний інтелект (ШІ) — потужний інструмент, що відкриває нові горизонти в аналітиці, автоматизації та взаємодії з клієнтами.

Проте впровадження ШІ в умовах кризи несе не лише нові можливості, а й значні ризики. На перетині технологічного прогресу та критичних викликів виникає потреба в переосмисленні ролі інновацій, формуванні етичних стандартів і стратегічному управлінні змінами. У цьому контексті стаття досліджує, як кризи стають каталізаторами інновацій, як організації використовують потенціал ШІ, та як забезпечити баланс між ефективністю, відповідальністю і людськими цінностями у цифрову епоху.

Метою дослідження є комплексний аналіз впливу кризових умов на формування та реалізацію інноваційного потенціалу організацій, із фокусом на визначення трансформативної ролі штучного інтелекту як стратегічного інструменту технологічних змін.

Проблеми цифрової економіки останнім часом викликають дедалі більше інтересу. З позицій інновацій (меншою мірою технологічних) увага науковців і аналітиків прикута до феномену інтернет-платформ — компаній, які надають послуги за принципами багатосторонніх ринків. Підкреслюється їх трансформаційний потенціал для окремих галузей, ринків, економіки в цілому, праці та державної політики, а також ризики, які вони провають. Цифрова трансформація докорінно змінила суспільство та економічні процеси, розгортаючись із безпрецедентною швидкістю та масштабом. Вона відкриває значні можливості для досягнення Цілей сталого розвитку, водночас породжуючи нові виклики. Для ефективного використання соціального та економічного потенціалу цифрових технологій необхідно активізувати міжнародне співробітництво та узгоджені дії, щоб запобігти негативним наслідкам цифрового впливу.

Попри значне зростання цифрових активів, створене багатство сконцентровано у вузькому колі держав, корпорацій та осіб. За умови збереження чинної міжнародної політики ця тенденція, ймовірно, продовжиться, поглиблюючи глобальну цифрову та економічну нерівність. Для подолання цифрового розриву, що охоплює понад половину світового населення з обмеженим або відсутнім доступом до інтернету, необхідно забезпечити інклюзивність цифрової економіки. Доступ до цифрових ресурсів має бути відкритим для всіх, незалежно від соціального чи географічного статусу.

Актуальність теми дослідження зумовлена необхідністю комплексного аналізу того, як кризи впливають на інноваційний потенціал організацій, яким чином ШІ трансформує процеси прийняття рішень, та як досягти балансу між технологічною ефективністю та соціальною відповідальністю в умовах невизначеності.

Аналіз досліджень та публікацій. Сучасні дослідження інноваційної діяльності демонструють її ключову роль у забезпеченні організаційної резиліентності в умовах глобальних викликів. Лінда А. Хілл у своїх працях [1, 2] концептуалізує інноваційне лідерство як мистецтво створення умов для колективної творчості, де акцент зміщується з ієрархічного контролю на розвиток спільної відповідальності та кроспрофесійної співпраці. Її підхід підкреслює необхідність формування організаційного середовища, що заохочує експериментування та інтелектуальний ризик. Майкл Л. Ташман [3] розкриває парадокс управління інноваціями, який полягає у поєднанні ефективності операційної діяльності з гнучкістю стратегічних змін. Його модель "ambidextrous organization" пропонує інституційні механізми для одночасного підтримання поточних процесів і розвитку радикальних інновацій через спеціалізовані структурні підрозділи. Ріта МакГрат [4] переосмислює традиційні уявлення про конкурентні переваги, аргументуючи тимчасовий характер будь-яких стратегічних переваг у швидкозмінному середовищі. Її концепція "transient advantage" акцентує на необхідності постійного перегляду бізнес-моделей і формуванні динамічних організаційних можливостей. Значний внесок у інструментарій інноваційного менеджменту здійснили Остервальдер та Піньйор [5], чії візуальні моделі (Business Model Canvas, Value Proposition Canvas) інституціалізували процес тестування гіпотез і ітеративного проектування ціннісних пропозицій. Ці інструменти стали каталізатором переходу від лінійного стратегічного планування до агільних методологій бізнес-розробки.

Сучасний стан досліджень свідчить про формування нової парадигми інноваційного розвитку, де ключовими детермінантами успіху виступають: здатність до когнітивної адаптації в умовах неповної інформації, інтеграція технологічних рішень у соціальні процеси організації, розвиток екосистемних зв'язків для генерації відкритих інновацій.

Ці тенденції вказують на необхідність подальшого вивчення механізмів балансу між стабільністю та змінами в умовах перманентних криз.

Викладення основного матеріалу дослідження. Впровадження інноваційних технологій, зокрема штучного інтелекту (ШІ), спричиняє структурні зміни на ринку праці, що супроводжуються значними соціально-економічними наслідками. Прогнозується скорочення зайнятості в окремих секторах економіки внаслідок автоматизації та оптимізації виробничих процесів, тоді як у паралельних галузях відбувається формування нових сегментів зайнятості. Розвиток цифрової економіки обумовлює зростання попиту на спеціалізовані компетенції, що потребує адаптації системи професійної освіти та підвищення кваліфікації працівників. Забезпечення рівного доступу до безперервної освіти для всіх верств населення має стати стратегічним пріоритетом для забезпечення соціальної інклюзії та економічної стійкості в умовах швидких технологічних змін. Крім того, даний процес актуалізує необхідність реформування механізмів соціального захисту та переоцінки суспільних норм щодо балансу між професійною діяльністю та приватним життям.

Паралельно з можливостями цифрова економіка створює й нові загрози — від порушень у сфері кібербезпеки до зростання тіньової економічної діяльності та викликів у сфері конфіденційності даних. Ефективне реагування на ці виклики потребує тісної взаємодії між урядами, громадянським суспільством, науковими колами, технологічним сектором та міжнародними партнерами [6].

У контексті кризових явищ інноваційна діяльність інтенсифікується внаслідок дії комплексу детермінуючих чинників, що обумовлюють необхідність імплементації нестандартних стратегічних рішень. На основі досвіду співпраці з організаціями державного та приватного секторів, можна виокремити п'ять взаємопов'язаних умов, що визначають інноваційний сплеск у кризовому середовищі:

1. Відчуття терміновості

Криза створює гостре усвідомлення необхідності негайних дій, що змушує організації оперативно реагувати на виклики. Наближення до серйозної проблеми формує критичне усвідомлення терміновості, концентрує увагу керівництва та стимулює до швидких оперативних дій. У періоди відсутності реальної кризи організації можуть штучно створювати подібні умови, отримуючи частину переваг, притаманних кризовому управлінню — за умови розуміння психологічних факторів, що пояснюють мобілізацію у кризових ситуаціях та інерційність в умовах стабільності.

Для зниження ефекту когнітивного викривлення — упередження доступності — доцільно інвестувати в стратегічну аналітику: проводити системне «сканування горизонту», моделювати ймовірні сценарії розвитку подій. Особливо цінними є сценарії, що суттєво відрізняються від звичного стану речей. Одним із ефективних підходів є формування так званих «катастрофічних сценаріїв», які дозволяють емоційно загострити сприйняття загроз. Наприклад, моделювання ситуації, в якій компанія стає об'єктом поглинання з боку головного конкурента. Для досягнення максимального ефекту такі сценарії можуть бути професійно відтворені за участі акторів у рамках сесії стратегічного планування.

Цілеспрямоване використання теорії перспектив допомагає подолати організаційну інерцію. У результаті керівники демонструють підвищену готовність до сприйняття нових стратегій та усвідомлення необхідності змін. Крім того, управлінська команда має застосовувати аналогічний рівень уваги й терміновості як до ідентифікації ризиків, так і до виявлення потенційних можливостей. Важливо, щоб у процесі стратегічного аналізу були залучені всі ключові особи, включно з фінансовим директором та директором з управління ризиками, — не лише для оцінки загроз, а й для глибокого аналізу перспектив зростання.

2. Фокусування на одному пріоритеті

За умов обмеженого часу та ресурсів, організації зосереджують усі зусилля на вирішенні однієї критичної проблеми, відмовляючись від менш актуальних завдань. У некризовому середовищі організації стикаються з необхідністю ухвалення великої кількості стратегічних рішень першого порядку — визначення ключових проблем для вирішення, вибір цільових ринків, напрямів розробки нових продуктів тощо. Ці рішення передбачають значні компроміси, оскільки потребують відмови від альтернативних опцій, що мають свою вартість. Керівники нерідко схильні відкладати подібні рішення або уникали їх зовсім. В результаті відбувається розпорошення зусиль: проекти множаться, ресурси розпорошуються, а стратегічна сфокусованість втрачається.

У кризових умовах ситуація змінюється. Фактично, визначення пріоритету здійснюється зовнішніми обставинами — криза чітко вказує, на чому необхідно зосередитись. Усі інші завдання автоматично втрачають актуальність. Завдання керівництва зводиться до визначення найбільш ефективного шляху вирішення конкретної проблеми, тобто прийняття рішень другого порядку.

Багато лідерів, які відчувають складнощі з формуванням пріоритетів у звичайних умовах, демонструють високу ефективність у кризі, де пріоритети задані об'єктивною необхідністю. Це створює умови для цільової концентрації, мобілізації ресурсів та високої результативності, що часто сприймається як сприятливе управлінське середовище. Після визначення пріоритету організація має змогу оперативного відмовитися від другорядних завдань і спрямувати фінансові, кадрові та інші ресурси на вирішення ключового питання. Вартість альтернативних дій втрачає значущість, а розгляд альтернативних витрат поступається нагальним потребам.

Водночас у стабільному середовищі керівники також можуть створити умови для підвищення сфокусованості. Для цього необхідна стратегічна дисципліна у формуванні обмеженого кола першочергових цілей. Це потребує чіткого розуміння, які результати мають критичне значення, а які слід відкласти. Такий підхід може викликати внутрішній спротив, однак саме він є основою для управлінської ясності.

У подібних умовах лідерам слід делегувати прийняття рішень другого порядку — щодо конкретних заходів, необхідних для досягнення цілей — тим підрозділам і фахівцям, які знаходяться найближче до операційної діяльності. Водночас, пріоритетним завданням менеджменту є забезпечення систематичного та консистентного транслювання стратегічних орієнтирів на всіх організаційних рівнях, що становить необхідну умову ефективної стратегічної алігнації (alignment) та операційної когерентності.

3. Мобілізація та синергія зусиль

Завдяки концентрації уваги відбувається ефективний перерозподіл ресурсів, залучення фахівців з різними підходами та точками зору, що сприяє колективному вирішенню проблеми. Після того, як керівництво визначило ключову проблему, що потребує розв'язання, наступним кроком має стати залучення різнопрофільних команд і фахівців. Надмірне покладання на «типових виконавців» або однорідні команди досвідчених фахівців можуть обмежити спектр ідей та знизити ймовірність досягнення інноваційного прориву.

Критичне значення у процесі пошуку рішень має як різноманітність точок зору, так і наявність чітких обмежень. Дослідження у сфері інновацій та креативності свідчать, що надмірна свобода у створенні нових ідей часто призводить до неефективного використання ресурсів. Натомість чітко окреслені рамки сприяють цілеспрямованості та ефективності творчого процесу. Як зауважив дизайнер Чарльз Імс: «Дизайн значною мірою залежить від обмежень» [7].

Інноваційним командам потрібні чітко сформульовані параметри — не «чистий аркуш», а конкретні рамки завдань. Саме ця логіка лежить в основі вузькоспеціалізованих хакатонів та проектних ініціатив. Чітке формулювання обмежень є особливо важливим у розподілених командах, які працюють у різних локаціях, належать до різних культур або мають різні комунікаційні стилі. Наявність спільних стандартів та критеріїв оцінки дозволяє координувати зусилля та забезпечити єдність цілей.

Керівники мають приділяти належну увагу чіткому визначенню технічних вимог та очікуваних результатів. Це сприяє об'єднанню розрізнених команд навколо спільної мети та створює основу для ефективної міжфункціональної взаємодії.

За наявності зрозумілих параметрів залучення великої кількості учасників, які створюють портфель альтернативних рішень, є стратегічно доцільним. Такий підхід, відомий як «множинні спроби досягнення мети», дозволяє підвищити ймовірність того, що хоча б одне з рішень виявиться ефективним.

Важливо також забезпечити зворотний зв'язок — учасники повинні розуміти, як їхні дії та результати інтегруються у ширший контекст досягнення стратегічних цілей. Досвід підтверджує: відчуття значущості своєї роботи позитивно впливає на мотивацію та залученість працівників. Лідери відіграють ключову роль у формуванні сенсового поля, і саме на це мають спрямовуватись їхні зусилля у процесі управління командною роботою.

4. Легітимація експериментів

В умовах терміновості допускається більше ризиків і нестандартних дій, які зазвичай вважаються надмірними. Це створює сприятливий простір для експериментування та навчання. У кризових умовах, коли гострота ситуації та невідкладність дій є очевидними, а проблема набуває статусу пріоритету №1, спостерігається зниження настороженості лідерів щодо ймовірних невдач. В умовах, коли ризик неможливості пошуку ефективного рішення перевищує ризик помилкових рішень, керівники демонструють вищу толерантність до невизначеності. Це відкриває простір для гетерогенних команд, які отримують свободу експериментувати, пропонувати нестандартні ідеї та залучати нетипові комбінації ресурсів, що в звичайних умовах могли б бути відхилені як нераціональні чи надто ризиковані.

Криза трансформує уявлення про ефективність, дозволяючи переглянути критерії доцільності використання ресурсів. Те, що в стабільному середовищі оцінюється як марнотратство або невдача, у кризі набуває статусу допустимої інвестиції в пошук життєздатного рішення.

У некризові періоди керівники мають критично оцінювати використовувані управлінські підходи до обґрунтування інвестицій у нові ідеї. Зокрема, важливо з'ясувати, чи не обмежують ці інструменти (наприклад, класичний аналіз витрат і вигод) простір для прийняття ризикованих, але потенційно високоефективних рішень. Орієнтація на адаптивність, варіативність та навчання дозволяє організаціям розглядати інновації як процес формування стратегічної гнучкості, а не лише як джерело негайної віддачі.

При оцінці інноваційних ініціатив лідери мають враховувати не лише їхню здатність до короткострокової монетизації, а й довгостроковий потенціал — нові знання, додаткові компетенції, стратегічні можливості. Такий підхід має застосовуватися як до інвестицій у розвиток продуктів, так і до інвестицій у персонал.

Формування збалансованого інвестиційного портфеля потребує свідомого включення високоризикових ініціатив. Реалізувати переваги такого портфеля можливо лише за умови, що організація має достатню кількість таких проєктів, а не лише обмежується кількома символічними «амбіційними» ідеями. Практика свідчить, що керівники часто інстинктивно надають перевагу безпечним інвестиціям з прогнозованим грошовим потоком у короткостроковій перспективі, нехтуючи можливостями довгострокового проривного зростання.

5. Інтенсивність зусиль у стислі терміни

Оскільки криза має часові обмеження, організація може сконцентрувати максимальні ресурси на короткостроковий період, досягаючи результатів швидше, ніж у звичних умовах. Кризи за своєю природою є винятковими подіями, і керівники не повинні сприймати їх як стандартні умови функціонування. Водночас здатність організацій мобілізувати значні зусилля у кризових ситуаціях не означає можливість утримувати подібну продуктивність у довгостроковій перспективі. Проте існують дієві способи часткового відтворення кризових умов на стратегічному рівні, що дозволяє активізувати команди навіть у стабільний період.

Одна з ключових причин ефективності кризової мобілізації полягає у її часовій обмеженості. Визначені строки завершення, дедлайни чи контрольні точки сприяють максимальній концентрації зусиль у короткий період, що в звичних умовах було б неможливо або ресурсно надто витратно. Емпіричний досвід підтверджує ефективність цього підходу — від освітніх програм до корпоративних хакатонів. За наявності чітко окресленого терміну команди демонструють значно вищий рівень залученості та результативності.

Ключовим завданням керівників у цьому контексті є не лише постановка стратегічної мети, а й системне інформування про етапи її досягнення. Регулярні перегляди проміжних результатів не повинні розглядатися як форма контролю, а як можливість для навчання, корекції дій та підтримки темпу реалізації ініціативи.

Другою критично важливою умовою ефективності є постійна участь керівництва у вирішенні задач першого порядку. У кризових умовах лідери зберігають фокус на ключовій проблемі, демонструючи послідовну залученість. Це підтримує мотивацію команд, їхню енергію та інтерес до проєкту. Натомість у звичних умовах ентузіазм, притаманний старту інноваційної ініціативи, часто згасає на етапі реалізації, тестування чи масштабування.

Тому для досягнення сталого інноваційного темпу необхідно забезпечити безперервну підтримку керівництва, активну комунікацію цілей, пріоритетів і результатів на всіх етапах — від ідеї до впровадження. Лідери повинні бути готовими протягом тривалого часу неодноразово повертатися до стратегії та цільових результатів, демонструючи послідовність і стратегічну наполегливість.

Для збереження подібного рівня інноваційності після завершення кризи, доцільно створити механізми, які штучно моделюють ці умови: акцент на пріоритетах, підтримка кросфункціональної взаємодії, гнучке управління ресурсами та стимулювання експериментального підходу в управлінні [8].

У контексті зростаючої ролі штучного інтелекту (ШІ) в дослідницьких і інноваційних середовищах спостерігається як поміркований скепсис, так і значний оптимізм щодо його потенційного впливу. Обидва напрямки — наука й інновації — активно використовують інструменти ШІ для розв'язання актуальних задач, що підтверджується наявними прикладами впровадження та аналітичними дослідженнями. Очікується, що синергія між алгоритмічними рішеннями та людським мисленням сприятиме розвитку креативності, як у процесі генерації нових ідей, так і в осмисленні складних явищ.

Цифрові технології здійснюють глибоку трансформацію професійного середовища, змінюючи ролі, функціональні обов'язки та підходи до управління компетенціями. Перехід від комп'ютеризації до цифровізації, а нині — до повноцінної цифрової трансформації — став можливим завдяки широкомасштабній інтеграції ШІ та аналітики великих даних (Big Data Analytics, BDA) [9].

Модель Індустрії 4.0 започаткувала еру інтелектуальної автоматизації та взаємозв'язку систем. Індустрія 5.0 підкреслила важливість взаємодії між людиною та машиною, з орієнтацією на персоналізацію. У свою чергу, Індустрія 6.0 акцентує на екологічності, етичних аспектах та стійкому розвитку, що чинить значний вплив на переосмислення професій у різних секторах, зокрема на ринках, що розвиваються.

Цифровізація стала визначальним чинником глобальної трансформації. Інновації у сфері ШІ, BDA, хмарних обчислень, блокчейн-технологій, машинного навчання, квантових обчислень, доповненої реальності та промислового Інтернету речей кардинально змінюють функціонування галузей охорони здоров'я, безпеки, освіти, медіа, виробництва та професійних послуг. Ці технології не лише підвищують продуктивність, але й відкривають нові можливості для інновацій, дозволяючи вирішувати завдання, що раніше вважалися надмірно складними [10].

Водночас трансформація ринку праці супроводжується зростанням попиту на фахівців, здатних інтегрувати ШІ та аналітику даних у професійну практику. У юридичній сфері, наприклад, ШІ активно використовується для аналізу великих баз прецедентного права. Інженери застосовують цифрових двійників для моделювання складних технічних систем. У креативних індустріях ШІ сприяє генерації музичних і візуальних творів, поєднуючи людський творчий підхід з алгоритмічними можливостями машинного навчання [11].

Проте паралельно з технологічними досягненнями посилюється потреба в етичному врегулюванні: мова йде про упередженість алгоритмів, захист персональних даних, кібербезпеку та ризики надмірної автоматизації. Забезпечення відповідального використання цифрових технологій вимагає дотримання принципів рівноправного доступу, прозорості та дотримання людських цінностей.

Інтенсивне впровадження цифрових технологій у професійну діяльність, зокрема у сферу професійного консалтингу, призвело до суттєвих зрушень як у підходах до виконання завдань, так і в організації взаємодії з клієнтами. З одного боку, перехід від ручної обробки даних до цифрових платформ значно підвищив продуктивність, точність обробки інформації, відповідність нормативно-правовим вимогам, а також сприяв зниженню ймовірності помилок. Цифровізація дала змогу фахівцям вийти за межі рутинного адміністрування й зосередитися на стратегічних та аналітичних аспектах, розширивши їхню роль у консультаційній підтримці клієнтів. У результаті зросла якість сервісу, а також рівень довіри та задоволеності замовників [12].

Однак разом із перевагами цифрова трансформація породжує низку складних викликів. Серед основних ризиків — поступове витіснення людської участі в процесах, які раніше вимагали експертного судження та безпосередньої взаємодії. Автоматизація, хоч і підвищує ефективність, потенційно зменшує критичну роль фахівця у прийнятті рішень, створюючи ризики надмірної залежності від алгоритмів. Зменшення обсягів безпосереднього контакту з клієнтами може негативно вплинути на якість індивідуального підходу, що є ключовим чинником у професійному консалтингу.

Особливу стурбованість викликає етичний вимір автоматизованих систем прийняття рішень. Прозорість алгоритмів, їхня здатність забезпечити справедливість, недискримінаційність та підзвітність — це питання, що стають все більш актуальними. Зокрема, використання штучного інтелекту для аналізу екологічних, соціальних та управлінських показників (ESG-звітність) може призвести до ігнорування важливих етичних нюансів, які потребують глибокого розуміння контексту та професійної інтерпретації. Надмірна автоматизація в цьому випадку не лише знижує якість оцінки, а й підриває довіру до результатів [13].

Крім того, зростає ризик зниження цінності професійного судження, якщо аналітики починають беззастережно покладатися на результати, згенеровані автоматизованими системами, не ставлячи під сумнів коректність або релевантність цих даних. Така тенденція може призвести до ерозії ключових компетенцій, які формують фундамент професійної діяльності — критичного мислення, аналізу, комунікаційних навичок та здатності до комплексної інтерпретації.

У довгостроковій перспективі подібні зміни можуть спричинити девальвацію консультативної ролі фахівця, що суперечить первинному завданню технологій — підвищенню якості та ефективності професійної практики. Відтак необхідно забезпечити стратегічний баланс між впровадженням цифрових рішень та збереженням людського капіталу як основної цінності професії [14].

У сучасних умовах цифрової трансформації підприємства дедалі активніше інтегрують інструменти штучного інтелекту (ШІ) для підвищення ефективності операційної діяльності, покращення клієнтського досвіду та зміцнення конкурентоспроможності. Згідно з результатами опитування, проведеного Forbes Advisor, ШІ вже активно використовується у багатьох ключових функціях бізнесу, демонструючи високий рівень адаптації та впливу на продуктивність.

Найпопулярніші програми включають обслуговування клієнтів, де 56% респондентів використовують штучний інтелект для цієї мети, і кібербезпеку та управління протидії шахрайству, які використовують 51% компаній, як показано на рисунку 1.

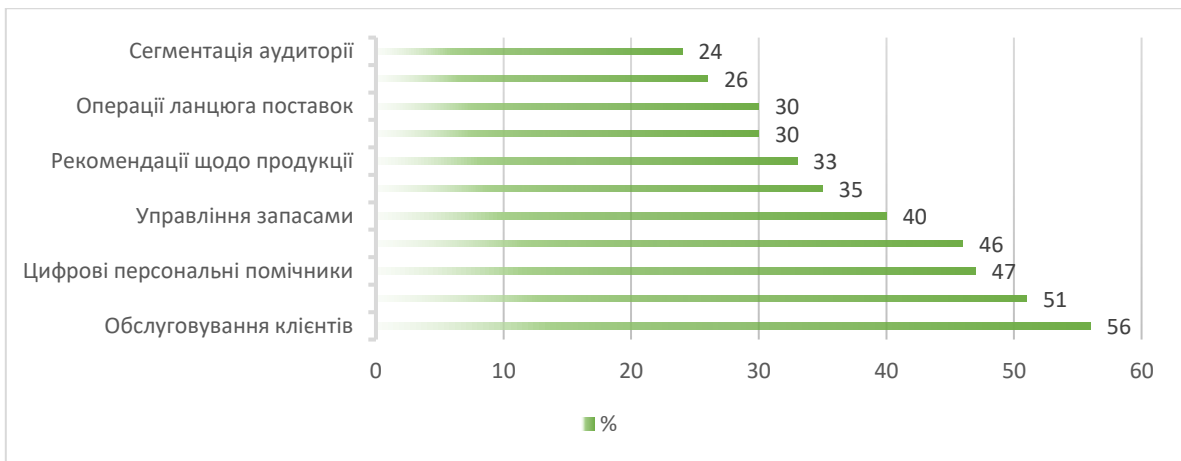


Рисунок 1 - Способи використання штучного інтелекту власниками бізнесу, складено за даними [0]

Серед інших застосувань штучного інтелекту – управління взаємовідносинами з клієнтами (46%), цифрові персональні помічники (47%), управління запасами (40%) і створення контенту (35%). Підприємства також використовують штучний інтелект для рекомендацій продуктів (33%), бухгалтерського обліку (30%), операцій у ланцюзі поставок (30%), найму персоналу та пошуку талантів (26%) і сегментації аудиторії (24%).

ШІ відіграє важливу роль у покращенні взаємодії з клієнтами. Згідно з опитуванням Forbes Advisor, 73% компаній використовують або планують використовувати чат-боти на основі ШІ для обміну миттєвими повідомленнями. Крім того, 61% компаній використовують штучний інтелект для оптимізації електронних листів, тоді як 55% розгортають штучний інтелект для персоналізованих послуг, таких як рекомендації продуктів, що показано на рисунку 2.



Рисунок 2 - Використання ШІ для взаємодії з клієнтами [0]

Підприємства також використовують штучний інтелект для довгострокового письмового контенту, такого як копія веб-сайту (42%) і персоналізована реклама (46%). Штучний інтелект досяг успіху в обробці телефонних дзвінків, 36% респондентів використовують або планують використовувати ШІ в цій сфері, а 49% використовують ШІ для оптимізації текстових повідомлень. Оскільки штучний інтелект все більше інтегрується в різноманітні канали взаємодії з клієнтами, загальний досвід роботи з клієнтами стає більш ефективним і персоналізованим.

ШІ дозволяє компаніям стати більш ефективними та продуктивними. ШІ використовується або планується до використання в різних аспектах управління бізнесом. Значна кількість підприємств (53%) застосовують штучний інтелект для покращення виробничих процесів, тоді як 51% використовують штучний інтелект для автоматизації процесів, а 52% використовують його для завдань з оптимізації пошукових систем, таких як дослідження ключових слів, що можна побачити на рисунку 3.

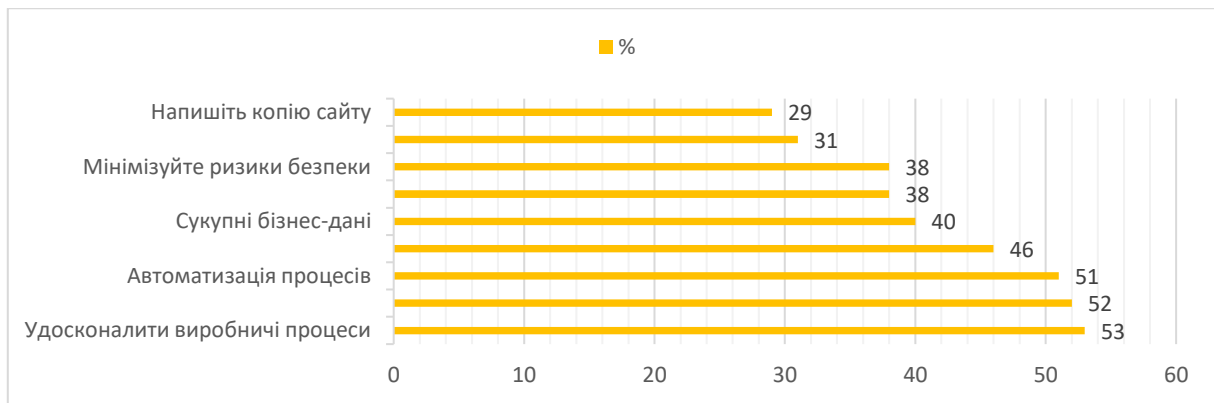


Рисунок 3 - Використання ШІ для покращення внутрішніх процесів [0]

Компанії використовують штучний інтелект для агрегації даних (40%), створення ідей (38%) і мінімізації ризиків безпеки (38%). Крім того, ШІ використовується для оптимізації внутрішніх комунікацій, планів, презентацій і звітів (46%). Компанії використовують ШІ для написання коду (31%) і копії веб-сайтів (29%).

Більшість власників бізнесу вважають, що штучний інтелект принесе користь їх бізнесу. Значна кількість респондентів (64%) очікують, що штучний інтелект покращить відносини з клієнтами та підвищить продуктивність, тоді як 60% очікують, що ШІ сприятиме зростанню продажів. ШІ сприймається як актив для покращення прийняття рішень (44%), скорочення часу відповіді (53%) та уникнення помилок (48%). Підприємства також очікують, що ШІ допоможе їм заощадити кошти (59%) і оптимізувати робочі процеси (42%).

Результати дослідження свідчать про стрімке зростання ролі штучного інтелекту в сучасному бізнес-середовищі. Підприємства активно інтегрують ШІ в ключові напрями діяльності — від обслуговування клієнтів і маркетингу до виробництва, управління ризиками та внутрішньої комунікації. Така багатофункціональність технологій демонструє їхню здатність не лише автоматизувати рутинні операції, а й стратегічно трансформувати підходи до управління, персоналізації сервісів і прийняття рішень. Підприємства використовують штучний інтелект для різноманітних програм, таких як обслуговування клієнтів, управління взаємовідносинами з клієнтами (CRM) і кібербезпека. Вони також зосереджуються на покращенні досвіду клієнтів за допомогою персоналізованих послуг, обміну миттєвими повідомленнями та індивідуальної реклами. Крім того, ШІ вдосконалює внутрішні бізнес-процеси, такі як агрегація даних, автоматизація процесів і завдання SEO.

Незважаючи на те, що існують занепокоєння, такі як залежність від технологій та потенційне скорочення робочої сили, більшість власників бізнесу передбачають позитивний вплив впровадження ШІ на їх бізнес. Очікувані переваги ChatGPT, такі як швидке створення контенту, персоналізація клієнтського досвіду та оптимізація робочих процесів, демонструють трансформаційний потенціал ШІ в різних аспектах бізнесу.

Інструменти ШІ сприяють підвищенню гнучкості, продуктивності та клієнтоорієнтованості компаній, що забезпечує їм конкурентну перевагу на ринку. Широке застосування інтелектуальних систем у таких сферах, як кібербезпека, аналіз даних, підбір персоналу та розробка контенту, підтверджує їхню універсальність та високу адаптивність до потреб конкретного бізнесу.

Таким чином, ефективне впровадження ШІ сьогодні є не лише технологічним трендом, а й необхідною умовою сталого розвитку, масштабування та інноваційного оновлення бізнес-моделей у цифрову епоху.

У 2024 році програмне забезпечення займає провідну позицію на ринку штучного інтелекту (ШІ), формуючи основу для подальшого зростання та масштабування технологій. Особливо динамічно зростає попит на програмні рішення, орієнтовані на впровадження та оптимізацію моделей ШІ в бізнес-процеси. Сучасні платформи «під ключ» на базі штучного інтелекту забезпечують наскрізну інтеграцію — від навчання моделей до їх впровадження, дозволяючи не лише оптимізувати ресурси, але й мінімізувати потребу у вузькоспеціалізованих кадрах. Це сприяє скороченню часу виходу на ринок (time-to-market) та підвищує загальну ефективність організацій.

Значна частина програмного забезпечення орієнтована на підвищення продуктивності за рахунок адаптації до апаратних ресурсів, покращення управління кодом, автоматизованого масштабування та гнучкого управління інфраструктурою. Такі рішення не лише оптимізують ІТ-витрати, а й забезпечують стабільну продуктивність в умовах зростаючих навантажень.

Згідно з оцінками, глобальний ринок штучного інтелекту у 2024 році досяг \$233,46 млрд США, і вже у 2025 році прогнозується зростання до \$294,16 млрд. У середньостроковій перспективі аналітики очікують експоненційне зростання до \$1,77 трлн у 2032 році. Ці цифри свідчать про трансформаційний характер ШІ як ключового драйвера економіки майбутнього [0].

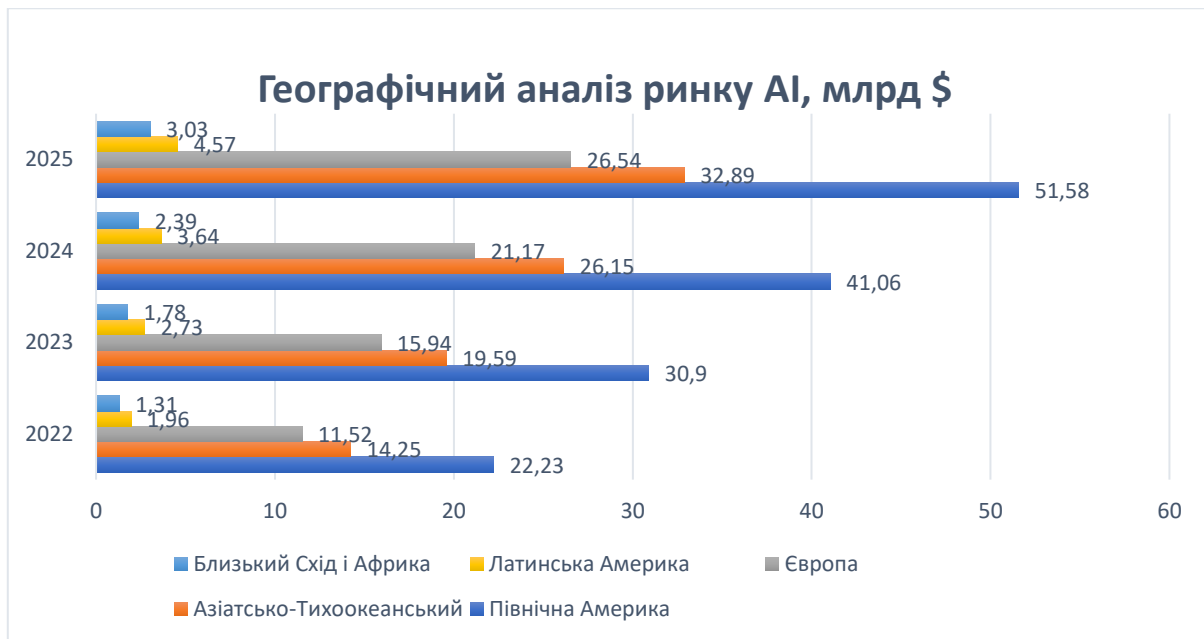


Рисунок 4 - Розбивка зростання регіонального ринку штучного інтелекту між 2018 і 2025 роками [0]

За даними рис. 4, станом на 2025 рік північноамериканський ринок ШІ оцінюється в 51,58 мільярда доларів. Азіатсько-Тихоокеанський регіон є наступним за величиною ринком штучного інтелекту з оцінкою в 32,89 мільярда доларів, за ним йде Європа з 26,54 мільярда доларів.

За оцінками експертів Exploding Topics, ринок Азіатсько-Тихоокеанського регіону буде найшвидше зростаючим ринком протягом прогнозованого періоду. Це пояснюється зростанням державних інвестицій у розвиток розумних лікарень, зростанням інвестицій у розвиток охорони здоров'я та IT-інфраструктури, а також збільшенням кількості пацієнтів у регіоні. В Азіатсько-Тихоокеанському регіоні спостерігається зростання популярності смартфонів і все більшого проникнення Інтернету. Очікується, що технологічний прогрес у цифрових технологіях для задоволення потреб безпеки та конфіденційності даних у секторі охорони здоров'я сприятиме застосуванню штучного інтелекту в охороні здоров'я в цьому регіоні. Наявність величезного населення в регіоні, зростання геріатричного населення та зростання поширеності захворювань, пов'язаних зі способом життя, сприяють впровадженню цифрових технологій у секторі охорони здоров'я.

За сегментами:

- У 2023 році ринок охорони здоров'я зі штучним інтелектом оцінювався в 20,65 мільярда доларів. Станом на 2025 рік ця цифра майже вдвічі більша (38,66 мільярда доларів). А за десять років оцінка сфери охорони здоров'я зі штучним інтелектом досягне понад 187 мільярдів доларів США, що приблизно в 17 разів більше, ніж у 2021 році.

- У фінансовій галузі штучний інтелект вже сприяв значному збільшенню доходів. Понад третини (34%) фінансових установ повідомили про зростання доходів понад 20%. Тоді як 51% фінансових компаній збільшили дохід принаймні на 10% завдяки ШІ. Загалом 88% фінансових компаній відзначили збільшення доходів після впровадження ШІ.

- Ринок чіпів штучного інтелекту зріс учетверо з 2021 року (10,8 мільярда доларів), досягнувши 44,3 мільярда доларів у 2025 році. Прогнозується, що до 2028 року він різко зросте до 127,8 мільярдів доларів США – приблизно в 12 разів за 7 років [0].

Ринок ШІ знаходиться на межі кардинальних змін, що зумовлені проривними технологіями, зокрема в галузі квантового ШІ, нейроморфних обчислень та генеративного штучного інтелекту наступного покоління. У найближче десятиліття прогнозується активне розширення застосувань ШІ у високотехнологічних галузях, таких як:

- автоматизовані виробництва та системи управління;
- персоналізована медицина;
- автономні транспортні та логістичні рішення;
- цифрове регулювання та етичний моніторинг ШІ.

Справжній зсув відбувається внаслідок технологічної конвергенції, де штучний інтелект глибоко інтегрується з біотехнологіями, фінансовими технологіями та Інтернетом речей (IoT). Така інтеграція формує нові екосистеми, що виходять за межі традиційних галузевих рамок та створюють абсолютно нові підходи до ринкового позиціонування й конкурентної боротьби.

У контексті цієї трансформації компанії мають не лише оперативно адаптуватися до нових умов, а й випереджати технологічні зміни, формуючи інноваційні стратегії розвитку. Перевагу отримують ті, хто здатен не лише йти в ногу з розвитком штучного інтелекту, а й активно впливати на його напрямки. Бізнеси, які

інвестують у стратегічне управління ШІ, етичну відповідальність та мультидисциплінарну інтеграцію, формуватимуть основу економіки майбутнього.

Тема потенційних загроз, пов'язаних із розвитком штучного інтелекту (ШІ), вже тривалий час перебуває в центрі уваги міжнародної технічної та наукової спільноти. Експерти в галузі інформатики, етики, безпеки та політики висловлюють занепокоєння з приводу низки критичних ризиків, які можуть суттєво вплинути на ринок праці, демократичні інститути та геополітичну стабільність [0]. Основні ризики, що створює штучний інтелект, подані в таблиці 1.

Таблиця 1

Ризики штучного інтелекту та шляхи їх подолання

Категорія ризиків	Конкретний ризик	Опис ризику	Шляхи подолання
Технічні ризики	Відсутність прозорості алгоритмів	Складність у розумінні роботи ШІ, що призводить до недовіри	Розробка пояснюваного ШІ, публічні звіти про алгоритми
	Втрата конфіденційності даних	Збір особистих даних без згоди для тренування моделей	Впровадження GDPR (General Data Protection Regulation, Загальний регламент щодо захисту даних), анонімізація даних, технічні засоби захисту
	Упередження в алгоритмах	Відтворення соціальних стереотипів через неякісні дані	Використання різноманітних даних, етичний аудит моделей
Соціально-економічні	Втрата робочих місць	Автоматизація замінює традиційні професії	Програми перекваліфікації, створення нових посад у сфері ШІ
	Соціально-економічна нерівність	Зростання розриву між кваліфікованими та некваліфікованими працівниками	Державні програми підтримки, інвестування в освіту
Безпека та етика	Соціальні маніпуляції (дипфейки)	Поширення дезінформації через генеративний ШІ	Маркування згенерованого контенту, підвищення медіаграмотності
	Соціальний нагляд	Масове стеження через технології розпізнавання обличчя	Закони про захист приватності, обмеження використання даних
	Послаблення етики	Автоматизація етично важливих рішень (медицина, право)	Кодекси етики, обов'язкова участь людини в критичних рішеннях
Військові ризики	Автономна зброя	Зброя на основі ШІ, що самостійно вибирає цілі	Міжнародні заборони, контроль розробок (напр., Campaign to Stop Killer Robots)
Фінансові ризики	Алгоритмічні фінансові кризи	Швидкісна торгівля може спричинити ринкові крахи	Регулювання алгоритмічної торгівлі, резервні механізми стабілізації
Екзистенційні ризики	Неконтрольований ШІ	Розвиток самосвідомих систем, що діють поза контролем	Обмеження досліджень у сфері AGI (Artificial General Intelligence, Загальний штучний інтелект), міжнародні угоди
Кримінальні ризики	Злочинне використання ШІ	Шахрайство через клонування голосів, кібератаки	Розвиток кібербезпеки, кримінальна відповідальність за зловживання

Джерело: складено авторами на основі [18]

Із широким впровадженням ШІ зростає і спектр потенційних ризиків — від етичних та правових до соціальних і безпекових. З огляду на це, формування ефективного механізму зниження ризиків є критично важливим.

Отже, ШІ несе не лише безпрецедентні можливості для інновацій і зростання економіки, а й комплекс викликів, які потребують проактивного реагування. Ключовим завданням урядів, корпорацій, наукової спільноти та громадянського суспільства є формування етичних стандартів, нормативного поля та міжнародного співробітництва, які дозволять мінімізувати ризики та забезпечити сталий і безпечний розвиток інтелектуальних технологій [0].

Висновки. Кризові ситуації, попри всі ризики й виклики, створюють унікальні умови для активізації інноваційної діяльності в організаціях. Саме в період невизначеності й загостреного відчуття терміновості компанії мобілізують ресурси, зосереджуються на пріоритетних цілях, підвищують гнучкість і готовність до

експериментів. У таких умовах організації демонструють здатність швидко впроваджувати нестандартні рішення, прискорювати процеси трансформації та формувати нові моделі цінності.

Водночас стрімкий розвиток штучного інтелекту, що став одним із ключових інструментів інновацій, відкриває як широкі можливості, так і створює серйозні ризики. З одного боку, ШІ значно підвищує продуктивність, автоматизує складні процеси, покращує обслуговування клієнтів і сприяє стратегічному прийняттю рішень. З іншого — він загострює етичні, соціальні та безпекові виклики, пов'язані із заміщенням робочої сили, втратами приватності, алгоритмічними упередженнями та зниженням частки людського контролю.

Штучний інтелект уже сьогодні демонструє значний потенціал для трансформації ключових сфер життя — від медицини до транспорту й аналітики даних. Його здатність автоматизувати процеси, підвищувати точність рішень і оптимізувати ресурси робить цю технологію надзвичайно цінною для сучасного суспільства. Разом з тим, широке впровадження ШІ несе низку ризиків — етичних, соціальних, правових та безпекових. Саме тому ефективне регулювання, встановлення етичних стандартів, забезпечення людського контролю, розвиток цифрової грамотності та постійний аудит систем мають стати фундаментом для безпечного використання ШІ. Майбутнє штучного інтелекту залежить від того, наскільки відповідально ми підійдемо до його інтеграції. ШІ повинен бути не загрозою, а інструментом сталого розвитку, де на перше місце ставиться людська гідність, безпека та добробут.

Штучний інтелект виступає одним із найпотужніших інструментів інноваційної трансформації, дозволяючи автоматизувати процеси, аналізувати великі обсяги даних, покращувати обслуговування клієнтів та підвищувати ефективність управлінських рішень, особливо в умовах кризи. Активне впровадження ШІ супроводжується низкою ризиків: послабленням етичного контролю, зниженням людської відповідальності, ризиком упередженості алгоритмів. Це вимагає чітких регуляторних підходів, етичних рамок та збереження ролі людини у критичних процесах прийняття рішень. Для ефективного використання потенціалу ШІ в умовах кризи організаціям необхідно впроваджувати стратегічні інноваційні моделі, орієнтовані на стійкий розвиток, цифрову безпеку, адаптивність і соціальну відповідальність.

Отримані результати відкривають перспективи для поглибленого вивчення моделей взаємодії між кризовими умовами, інноваційною політикою підприємств і впливом інтелектуальних технологій на ефективність, мотивацію персоналу та трансформацію організаційної культури.

Отже, поєднання кризового досвіду та впровадження інтелектуальних технологій вимагає від організацій нового управлінського підходу — заснованого на гнучкості, етичній відповідальності, цифровій компетентності та стратегічному баченні. Виграють ті компанії, які зможуть не лише адаптуватися до змін, а й передбачати ризики, сформувані культуру інновацій та відповідально впроваджувати ШІ на користь бізнесу, суспільства й людини.

Література

1. Hill, Linda A., Greg Brandeau, Emily Truelove, and Kent Lineback. *Collective Genius: The Art and Practice of Leading Innovation*. Boston: Harvard Business Review Press, 2014.
2. Hill, Linda A., and Kent Lineback. *Being the Boss: The 3 Imperatives for Becoming a Great Leader*. Harvard Business Review Press, 2011.
3. De Michael L. Tushman, e Charles A. O'Reilly III. *Winning through innovation: a practical guide to leading organizational change and renewal*. Boston: Harvard Business School Publishing Corporation, 2002. 257.
4. McGrath, R.G. *The End of Competitive Advantage: How to Keep Your Strategy Moving as Fast as Your Business*. Harvard Business Review Press, Boston. 2013.
5. Osterwalder A., Pigneur Y. *Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*. Wiley, 2010. 288 p.
6. Доповідь ЮНКТАД про цифрову економіку 2019: Створення та захоплення вартості: наслідки для країн, що розвиваються (Організація Об'єднаних Націй, Женева, 2019). URL: https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/der2019_en.pdf
7. Eames, C., & Eames, R. *An Eames Anthology: Articles, Film Scripts, Interviews, Letters, Notes, and Speeches* (M. Neuhart & J. Neuhart, Eds.). Yale University Press. 2015. 214 p.
8. *What a Crisis Teaches Us About Innovation*. URL: <https://sloanreview.mit.edu/article/what-a-crisis-teaches-us-about-innovation/>
9. Ntoutsis, E., Gadiraju, U. et al. Bias in data-driven artificial intelligence systems—An introductory survey. *Wiley Interdiscip. Rev. Data Min. Knowl. Discov.* 2020. 10. 1356.
10. Amato, G., Carrara, F. AI and computer vision for smart cities. In *Proceedings of the 8th Italian Conference on ICT for Smart Cities and Communities*, Ascoli Piceno, Italy, 14–16 September 2022; University of Camerino: Ascoli Piceno, Italy, 2022.
11. Tzionis, G., Antzoulatos, G. Evaluation of Explainable Artificial Intelligence Methods in Language Learning Classification of Spanish Tertiary Education Students. In *Interactive Mobile Communication & Artificial Intelligence*, 15th ed.; Auer, M.E., Tsiatsos, T., Eds.; Springer Nature: Cham, Switzerland, 2023. pp. 351–362.
12. Karakostas, A., Vrochidis, S. Using Artificial Intelligence to Manage Extreme Weather Events: The Impact of the beAWARE Solution. In *Responding to Extreme Weather Events*, 1st ed.; Sempere-Torres, D., Karakostas, A., Rossi, C., Quevauviller, P., Eds.; John Wiley & Sons Ltd.: Hoboken, NJ, USA, 2024. pp. 181–198.

13. Papadimitriou, I., Kompatsiaris, I. AI methods in materials design, discovery and manufacturing: A review. *Comput. Mater. Sci.* 2024. 235.
14. Delia Deliu, Andrei Olariu. The Role of Artificial Intelligence and Big Data Analytics in Shaping the Future of Professions in Industry 6.0: Perspectives from an Emerging Market. URL: <https://doi.org/10.3390/electronics13244983>
15. How Businesses Are Using Artificial Intelligence. URL: <https://www.forbes.com/advisor/business/software/ai-in-business/>
16. Artificial Intelligence in Healthcare Market Size, Share and Trends 2025 to 2034. URL: <https://www.precedenceresearch.com/artificial-intelligence-in-healthcare-market>.
17. AI Market Size Statistics (2025-2032). URL: <https://explodingtopics.com/blog/ai-market-size-stats>.
18. Risks and Dangers of Artificial Intelligence (AI). URL: <https://builtin.com/artificial-intelligence/risks-of-artificial-intelligence>.

References

1. Hill, L.A., Brandeau, G., Truelove, E., & Lineback, K. (2014). *Collective Genius: The Art and Practice of Leading Innovation*. Harvard Business Review Press [in English].
2. Hill, L.A., & Lineback, K. (2011). *Being the Boss: The 3 Imperatives for Becoming a Great Leader*. Harvard Business Review Press [in English].
3. Tushman, M.L., & O'Reilly, C.A. (2002). *Winning through innovation: A practical guide to leading organizational change and renewal*. Harvard Business School Publishing Corporation [in English].
4. McGrath, R.G. (2013). *The End of Competitive Advantage: How to Keep Your Strategy Moving as Fast as Your Business*. Harvard Business Review Press [in English].
5. Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*. Wiley [in English].
6. United Nations Conference on Trade and Development. (2019). *Digital Economy Report 2019: Value Creation and Capture – Implications for Developing Countries*. Retrieved from: https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/der2019_en.pdf [in Ukrainian].
7. Eames, C., & Eames, R. (2015). *An Eames Anthology: Articles, Film Scripts, Interviews, Letters, Notes, and Speeches* (M. Neuhart & J. Neuhart, Eds.). Yale University Press [in English].
8. MIT Sloan Management Review. (n.d.). *What a Crisis Teaches Us About Innovation*. Retrieved from: <https://sloanreview.mit.edu/article/what-a-crisis-teaches-us-about-innovation/> [in English].
9. Ntoutsis, E., Gadiraju, U., et al. (2020). Bias in data-driven artificial intelligence systems—An introductory survey. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Data Mining and Knowledge Discovery*, 10(3), e1356 [in English].
10. Amato, G., & Carrara, F. (2022). AI and computer vision for smart cities. In *Proceedings of the 8th Italian Conference on ICT for Smart Cities and Communities* (pp. 1–12). University of Camerino [in English].
11. Tzionis, G., & Antzoulatos, G. (2023). Evaluation of Explainable Artificial Intelligence Methods in Language Learning Classification of Spanish Tertiary Education Students. In *Interactive Mobile Communication & Artificial Intelligence* (15th ed., pp. 351–362). Springer Nature [in English].
12. Karakostas, A., & Vrochidis, S. (2024). Using Artificial Intelligence to Manage Extreme Weather Events: The Impact of the beAWARE Solution. In *Responding to Extreme Weather Events* (1st ed., pp. 181–198). John Wiley & Sons Ltd [in English].
13. Papadimitriou, I., & Kompatsiaris, I. (2024). AI methods in materials design, discovery and manufacturing: A review. *Computational Materials Science*, 235, 112345 [in English].
14. Deliu, D., & Olariu, A. (2023). The Role of Artificial Intelligence and Big Data Analytics in Shaping the Future of Professions in Industry 6.0: Perspectives from an Emerging Market. *Electronics*, 13(24), 4983. <https://doi.org/10.3390/electronics13244983> [in English].
15. Forbes. (n.d.). *How Businesses Are Using Artificial Intelligence*. Retrieved from: <https://www.forbes.com/advisor/business/software/ai-in-business/> [in English].
16. Precedence Research. (n.d.). *Artificial Intelligence in Healthcare Market Size, Share and Trends 2025 to 2034*. Retrieved from: <https://www.precedenceresearch.com/artificial-intelligence-in-healthcare-market> [in English].
17. Exploding Topics. (n.d.). **AI Market Size Statistics (2025-2032)**. Retrieved from: <https://explodingtopics.com/blog/ai-market-size-stats> [in English].
18. Built In. (n.d.). *Risks and Dangers of Artificial Intelligence (AI)*. Retrieved from: <https://builtin.com/artificial-intelligence/risks-of-artificial-intelligence> [in English].

In the current conditions of global development, which encompasses interconnected transformations in the economic, social, environmental and technological spheres, innovation activity is a key factor in organizational resilience and long-term competitiveness. The article explores the paradigm of innovative breakthrough as a strategic response to the challenges of instability, with an emphasis on the role of technological developments in reformatting business models, management approaches and organizational cultures. Particular attention is paid to the analysis of the impact of artificial intelligence as a catalyst for profound changes, which, on the one hand, provides transformative potential in the areas of automation, data analytics and personalization of services, and on the other hand, generates a complex of risks, including ethical dilemmas, cyber threats, structural shifts in the labor market and deepening digital inequality. Crisis conditions are considered as a catalytic environment for

accelerating digital transformation, changing strategic thinking and forming new organizational paradigms. The paper identifies five key conditions for an innovation surge in conditions of instability: a sense of urgency, prioritization of tasks, mobilization of cross-professional resources, legitimization of experiments, and intensity of actions in a short time frame. Based on the analysis of cases from various industries, it is demonstrated how adaptability, flexibility, and the ability to learn become critical determinants of the success of organizations that seek not only to adapt to change, but also to form new values in conditions of turbulence. The role of artificial intelligence in the context of socio-economic challenges is investigated, in particular its impact on the transformation of professional competencies, ethical standards, and regulatory mechanisms. The need for a balance between technological efficiency and social responsibility is emphasized, as well as the importance of developing ecosystem approaches to innovation management. The article emphasizes the need to overcome such risks as algorithmic bias, devaluation of human capital, and loss of control over critical processes.

Keywords: *innovation, crisis, artificial intelligence, technological transformation, organizational adaptation, digital risks.*

Хандій О.О. - д.е.н., проф., провідний науковий співробітник Інституту економіки промисловості НАН України, м. Київ; завідувачка кафедри публічного управління, менеджменту та маркетингу, факультету економіки і управління СЛУ ім. В. Даля; alkhandiy@ukr.net

Кобцева Д.А. - аспірантка 2 курсу за спеціальністю “Менеджмент” СЛУ ім. В. Даля; darina.kobtseva@ukr.net