

Цитування:

Олійник О. М. Креативні індустрії в епоху штучного інтелекту: тенденції та виклики. *Культура і сучасність* : альманах. 2023. № 2. С. 3–9.

Oliiynyk O. (2023). Creative Industries in the Epoch of Artificial Intelligence: Tendencies and Challenges. *Kultura i suchasnist: almanakh*, 2, 3–9 [in Ukrainian].

Олійник Оксана Миколаївна,
кандидат культурології, доцентка,
проректор з науково-педагогічної роботи
Київського національного університету
культури і мистецтв
<https://orcid.org/0000-0002-4687-2408>
oksana_oliinyk@ukr.net

**КРЕАТИВНІ ІНДУСТРІЇ В ЕПОХУ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ:
ТЕНДЕНЦІЇ ТА ВИКЛИКИ**

Мета статті – аналіз потенційного ефекту впровадження ШІ у творчому секторі або креативних індустріях, а також розгляд нових тенденцій та викликів, пов'язаних із застосуванням цієї технології Індустрії 4.0. **Методологія дослідження.** Складність тематики, пов'язаної з інтенсивним впровадженням комп'ютеризації в сучасну культуру та креативний сектор, зумовила необхідність застосування міждисциплінарного підходу. Методологічною базою дослідження штучного інтелекту як інтегрального соціокультурного феномену є діалектичний метод і пов'язані з ним принципи системності, розвитку, детермінації та єдності протилежностей. **Наукова новизна** полягає у аналізі та теоретичній рефлексії потенційного ефекту від впровадження штучного інтелекту в творчому секторі з акцентом на ключових тенденціях і викликах. **Висновки.** Акцентовано увагу на тому, що попри несистемні та спорадичні спроби впровадження технології в рамках креативних індустрій, окреслюються не лише певні закономірності та тенденції, але й формується модель її участі в цьому секторі. Хоч штучний інтелект поки що не здатний функціонувати як автономний творчий суб'єкт у креативних галузях, але ця концепція може втілитися в майбутньому за умови подальшого розвитку технологій та зниження ризиків. З'ясовано, що один зі стримуючих факторів є помилкове сприйняття штучного інтелекту як основної перешкоди на шляху розвитку креативних індустрій. Ці занепокоєння небезпідставні та виникають через відсутність розуміння суті технології та її можливостей. Доведено, щоб знизити ризики від використання цієї технології в секторі, по-перше, слід співпрацювати з політиками та виробити нормативну базу, яка б допомогла регулювати розробку та впровадження цієї технології, а, по-друге, необхідно розширювати кооперацію щодо обміну технологіями, щоб запобігти асиметрії всередині сектору.

Ключові слова: штучний інтелект, цифрові технології, креативні індустрії, монокультуралізація, постковідна епоха, масове впровадження, генеративна модель.

Oliiynyk Oksana, Candidate of Cultural Studies, Associate Professor, Vice-Rector for Scientific and Pedagogical Work, Kyiv National University of Culture and Arts

Creative Industries in the Epoch of Artificial Intelligence: Tendencies and Challenges

The purpose of the article is to analyse the potential effect of AI implementation in the creative sector or creative industries through consideration of new tendencies and challenges connected with applying this Industry 4.0 technology. **Research methodology.** The complexity of the topic related to the intensive implementation of computerisation in contemporary culture and the creative sector has necessitated the interdisciplinary approach. The methodological basis of the research on artificial intelligence as an integral socio-cultural phenomenon is a dialectical method and connected with it the principles of systematicity, development, determination, and unity of opposites. **The scientific novelty** lies in the analysis and theoretical reflection of the potential effect of the implementation an artificial intelligence in the creative sector with an accent on the key tendencies and challenges. **Conclusions.** The article emphasises that despite unsystematic and sporadic attempts to introduce technology within the creative industries, not only certain patterns and trends are being identified, but also a model of its participation in this sector is being formed. Though artificial intelligence is still not able to function as an autonomous creative subject in the creative spheres this concept may be realised in the future with the conditions of further technological development and risks decreasing. It was found out that one of the constraining factors is misperception of artificial intelligence as the main obstacle to the development of creative industries. These concerns are well-founded and arise from a lack of understanding of the technology and its capabilities. It was proved that to reduce the risks of applying this technology in the sector, it is necessary to co-operate with politicians and work out a regulatory framework that would help to regulate the

development and implementation of this technology and, secondly, it is necessary to extend the cooperation as for the technologies exchange to avoid asymmetry inside the sector.

Keywords: an artificial intelligence; digital technologies; creative industries; monoculturalisation; post-COVID epoch; mass implementation; generative model.

Актуальність теми дослідження. Наприкінці 2019 р. на YouTube Originals виходить один із найзначніших та найдорожчих проєктів – документальний серіал «Епоха штучного інтелекту» (The Age of A.I.), який продюсували відомий американський актор Роберт Дауні Молодший та його дружина Сьюзан. У ньому сам актор розповідає про те, як штучний інтелект (далі в тексті – ШІ), машинне навчання та нейронні мережі змінили світ і продовжують це робити сьогодні. У цьому ж році Microsoft інвестувала \$1 млрд в OpenAI, тоді як у 2023 р. вже мова йде про «багатомільярдні інвестиції». Ось як пояснив це Білл Гейтс у листі «Епоха штучного інтелекту почалася»: «Розвиток штучного інтелекту настільки ж фундаментальний, як поява мікропроцесора, персонального комп'ютера, інтернету і мобільного телефону. Це змінить те, як люди працюють, навчаються, подорожують, звертаються за медичною допомогою та спілкуються один з одним. На нього орієнтуватимуться цілі галузі. Компанії відрізнятимуться за тим, наскільки добре вони використовують AI». Розвиваючи цю думку, він робить наступний висновок: «Епоха штучного інтелекту сповнена можливостей та відповідальності» [1]. Схожий підхід зустрічаємо у праці професора Массачусетського технологічного інституту та одного з найавторитетніших дослідників ШІ «Життя 3.0. Доба штучного інтелекту» М. Тегмарка, який вважає, що ця провідна технологія Індустрії 4.0. звільнить життя від «біологічних кайданів еволюції» та допоможе йому стати господарем власної долі [3].

Креативні індустрії завжди асоціювалися з людською винахідливістю та інтуїцією через креативність, як іманентну властивість, та унікальні результати, що вони дають. Ці аспекти вирізняють сектор завдяки здатності породжувати такі емоції у споживачів, які не викликає жоден інший напрямок. Впровадження ШІ та машино-орієнтованого виробництва, ймовірно, революціонізує галузь на всіх її етапах: від способу створення контенту до моменту його споживання / сприйняття кінцевим користувачем. І саме цей «революційний» вплив, що його чинить ШІ на креативні індустрії, враховуючи особливості

цифровізації у першій чверті XXI ст., сьогодні залишається малодослідженим з позиції культуральних студій.

Аналіз досліджень і публікацій. Про ШІ зараз пишуть чимало дослідників, котрі працюють в різних галузях (ІТ-спеціалісти, економісти, медіаменеджери, соціологи, психологи, філософи, культурологи та ін.). Ось неповний перелік імен зарубіжних та українських авторів: С. Альтман, Г. Брокман, О. Бусол, П. Верма, Дж. Вінсент, Д. Гарвел, Р.Гебель, М. Глибовець, Дж. Люгер, Г. Кан, А.Макворт, К. Найт, Н.Нільссон, П. Норвіг, О. Олецкий, А. Погореленко, Д. Пул, С. Рассел, Е. Річ, В. Стаблфілд, Л. Токар, М. Томас та ін. З огляду на поширення цієї та інших технологій Індустрії 4.0., з'являються і роботи, присвячені впливу ШІ на креативні та культурні індустрії. Так, з останніх відзначимо публікації таких авторів, як Г. Амато та ін., що з позиції реалістичного підходу шукають відповіді на питання «в яких креативних індустріях задіяний ШІ?», «яка його роль у роботі тієї чи іншої індустрії?» і «яким чином ШІ трансформуватиме креативні індустрії впродовж наступних десятироків?» [4]; Н. Анантасірічай та Д. Булл [5], що у своєму огляді сучасного стану та програм ШІ у контексті креативних індустрій приділяють увагу, серед іншого, алгоритмам машинного навчання (machine learning), включаючи згорткові нейронні мережі (convolutional neural network або ConvNet), генеративні змагальні мережі (generative adversarial networks або GAN), рекурентні нейронні мережі (recurrent neural networks або RNN) і глибоке навчання з підкріпленням (deep Reinforcement Learning або DRL); Р. Вінгстрем, Дж. Хаутала та Р. Лундман, в якій вони намагаються переосмислити поняття креативності в епоху ШІ [12], або Х.-К. Лі, що теж рухається у цьому напрямку, міркуючи над, по-перше, тим, як дискурс креативних індустрій інструменталізує та дегуманізує творчість, а, по-друге, над роботою ШІ, що відокремлює творчість від людської продуктивності, кидаючи виклик творцям у багатьох секторах [9]. На відміну від зарубіжних колег, українські науковці поки що мало приділяють увагу цьому питанню, хоча й з'являються поодинокі розвідки у цьому напрямку:

приміром, публікація Я. Сошинської [2], що є доволі описовою порівняно з тими, які помічаємо у рамках сучасного зарубіжного наукового дискурсу. Саме тому ця проблематика потребує більш глибокого аналізу, посиленої і системної уваги з боку різних груп вчених, включаючи гуманітаріїв та культурологів.

Мета роботи – аналіз потенційного ефекту впровадження ШІ у творчому секторі або креативних індустріях, а також розгляд нових тенденцій та викликів, пов'язаних із застосуванням цієї технології Індустрії 4.0.

Виклад основного матеріалу. Станом на кінець першої чверті XXI ст. креативні індустрії проходять критичний етап у процесі цифровізації з огляду на перешкоди, пов'язані з пошуком способів монетизації контенту та охопленням аудиторії цифрових медіа. Пандемія COVID-19 та пов'язані з нею обмеження загострили існуючі проблеми в галузі, активізувавши процеси оцифровки, що не дозволило креативним індустріям комфортно адаптуватися до нової парадигми. Разом з тим, наявний прогрес у розробці та впровадженні ШІ може допомогти у вирішенні цих проблем. Насправді, перелік можливостей, які ця технологія надає сектору, чималий. Їх можна поділити на чотири основні категорії: ефективність і вартість, прийняття рішень, залучення аудиторії та надихаюча творчість. Це особливо помітно на прикладі сучасної музичної індустрії [11].

Кожна окрема креативна індустрія використовує технологію у спосіб, який краще відповідає її діяльності. Ось кілька прикладів використання ШІ з метою зменшення витрат й підвищення ефективності [7]:

– книговидавництво, де ШІ використовується для автоматизованого перекладу, що дозволяє видавцям значно скоротити час, необхідний для перекладу книги до її випуску, тим самим, збільшуючи прибуток, а також зменшує потребу в оплачуваних професійних перекладачах;

– медіаіндустрія: ШІ використовується як дослідницький інструмент, здатний фільтрувати інформацію та відрізнити надійні джерела від сумнівних, і це значно скорочує час для проведення дослідження, дає змогу журналістам створювати ще більше контенту, забезпечуючи надійність і точність своїх джерел;

– індустрія відеоігор: на додаток до можливостей редагування, ШІ та машинне навчання задіяні в автоматизації тестування

ігор, що, врешті решт, пришвидшує випуск останніх.

Технологія ШІ важлива завдяки своїй здатності аналізувати масштабні дані та отримувати релевантні паттерни, які за умови правильної інтерпретації можуть використовуватися різними організаціями для оптимізації прийняття рішень. Компанії можуть використовувати ці можливості для збору інформації, прямо пов'язаної з їхнім попереднім контентом. Також ШІ вже використовується для автоматизації повсякденних завдань, таких як транскрибування аудіо, редагування відео та написання текстів. Інструменти ШІ здатні аналізувати величезні обсяги даних і генерувати інформацію, яку люди не можуть розкрити. Ці дані можна використовувати для прийняття творчих рішень, допомагаючи професіоналам створювати більш ефективний і привабливий контент.

ШІ також використовується для генерування творчого контенту. Алгоритми на основі ШІ продукують музику, історії та навіть цілі фільми. Хоча ці творіння можуть не мати таких специфікацій, як ті, що створені людьми, проте вже зараз їх використовують для створення чернеток або в якості натхнення митців. Операціоналізують його і в плані набуття інтерактивного досвіду, коли чат-боти на основі ШІ формують інтерактивні історії, а віртуальні помічники на основі цієї технології допомагають з персоналізованими рекомендаціями.

Ось кілька прикладів креативних індустрій, які використовують ШІ для прийняття рішень:

– виконавське мистецтво: індустрія використовує можливості ШІ для обробки та аналізу інформації, щоб допомогти у прийнятті маркетингових рішень й прогнозуванні рівня відвідуваності та обсягів проданих квитків. Це дозволяє продюсерам визначати, які шоу матимуть найкращі відгуки, щоб робити обґрунтовані інвестиції;

– мода та дизайн: запропоновані ШІ прогнози використовуються для окреслення майбутніх тенденцій, що дозволяє підприємствам передбачати зміни потреб клієнтів. Інформація теж використовується для оптимізації ланцюжка поставок, мінімізуючи кількість продукту, що скеровується на утилізацію;

– музеї та спадщина: ШІ використовується для персоналізації досвіду відвідувачів, дозволяючи кожній людині ознайомитися з колекціями унікальним

способом, що краще привертає їх інтерес та увагу.

Креативні індустрії потребують залучення нових цифрових поколінь, які споживають контент по-іншому, ніж старше покоління, що змушує галузі адаптуватися до їхніх потреб. Технологія ШІ надає кілька інструментів, які допоможуть полегшити цей перехід та сприятимуть покращенню інтеграції контенту.

На відміну від традиційного покоління цифрове має доступ до незліченної кількості контенту, і це сприяє формуванню більш «вишуканого» смаку, котрий вимагає конкретнішого та унікальнішого контенту. Показово, що ШІ дозволяє компаніям реалізувати цей намір, сприяючи створенню гіперперсоналізованого контенту [10]. Специфікації ШІ дозволяють користувачам стати співавторами спожитого ними контенту, надаючи доступ до функцій, які можна вибирати та налаштовувати для кращої адаптації до їхніх потреб. Використовуючи такі технології, як спільна фільтрація, аудіоаналіз та обробка природної мови, галузі здатні адресувати свої продукти виключно тим клієнтам, які потенційно більше зацікавлені. Персоналізований контент підвищує не лише ступінь задоволеності клієнтів, але й покращує показники їхньої інтегрованості і, таким чином, генерує більший дохід. Крім того, ШІ потенційно здатен зробити споживання контенту доступнішим, надаючи видозмінені та зручні його варіації для людей з тими ж таки обмеженими можливостями.

Кілька прикладів галузей, які використовують ШІ з цією метою. Зокрема, медіаіндустрія використовує ШІ і машинне навчання для збору та аналізу даних, що дозволяє компаніям краще розуміти потреби та бажання клієнтів. Індустрія моди та дизайну задіє ШІ на прикладі того, як онлайн-платформи поєднують людські рекомендації з наборами даних під час взаємодії споживачів на веб-сайті, адресно пропонуючи найбільш оптимальні продукти. В рамках індустрії ігор використання ШІ дозволяє розробляти адаптивні ігри, здатні змінювати хід подій залежно від залученості гравця, що породжує унікальний досвід. Вагомий внесок ШІ у візуальне мистецтво у тому, що він надає доступ людям з обмеженими можливостями до візуального контенту. Наприклад, цю технологію можна використовувати для перетворення оригінального візуального контенту на текстові формати, що закриває

потреби людей з вадами зору.

Незважаючи на те, що ШІ за часту сприймається як прямий конкурент митців, насправді в сучасних умовах його ключова роль полягає у тому, що він постає джерелом натхнення для людей творчих професій. Ця технологія покращує культурні результати і завдяки інноваційним ідеям та підходам, які є результатом співпраці людських знань і здатності генерувати несподівані пропозиції, залучає все більше і більше людей. Таким чином, апробація ШІ потенційно може додати креативним індустріям більшої різноманітності в їх діяльності та результатах.

Попри те, що переваги застосування ШІ в креативних індустріях очевидні, недоліків й ризиків теж вистачає. Масове впровадження технології в секторі, спричиняє серйозні етичні дилеми й низку ризиків, довгострокові та коротко-строкові наслідки яких досі невідомі. Прояви стратегічних наслідків, пов'язані з доступом до даних, навичками, співпрацею та доступом до фінансування, вже можна спостерігати. Наслідки можуть призвести до збільшення нерівності між митцями та стандартизації контенту. Важливо зазначити, що негативні наслідки стосуються не стільки самої технології, скільки системи, відносин та процесів, які виникають у процесі апробації ШІ. Тому остаточні результати впливу цих недоліків ШІ на сектор головним чином залежить від самих галузей і способу їх використання [8]. Зокрема, необхідно розширювати кооперацію щодо обміну технологіями, щоб запобігти асиметрії всередині сектору. Приміром, графічні дизайнери можуть використовувати генеративну модель для покращення своїх дизайнів, музиканти для створення обкладинок альбомів і рекламних плакатів, архітектори для візуалізації власних проєктів, а дизайнери одягу інші моделі для розробки графіків та візерунків. Ця багатогранна характеристика ШІ вимагає тісної співпраці між галузями для розробки вдосконалених моделей.

Найбільш очевидний ризик полягає у істотній трансформації, якої ШІ завдає креативним індустріям, коли проблематизує статус ланцюгів створення вартості. Будучи революційною технологією, ШІ кидає виклик традиційним галузевим моделям, надаючи як новим, так і відомим гравцям шанс увійти до галузі, яка раніше була для них недоступною, або ще більше розширити та консолідувати свою владу в секторі. Однак ці можливості нерівномірно розподіляються між усіма

учасниками, залишаючи дрібніших гравців, які повільніше адаптуються, поза ринком. Концентрація влади також несе в собі ризик виникнення асиметрії між учасниками, що потенційно може завдати шкоди різноманітності та якості досвіду споживачів. Запровадження ШІ може підвищити цінність продукту в окремих галузях, але якщо ці процеси не регулювати належним чином, то вони здатні порушити конкуренцію в секторі, що зрештою негативною відобразиться на споживачах. Так, технологія ШІ створює умови для появи нових монополій у галузях, зрештою завдаючи шкоди розмаїттю контенту та опиняючись на заваді появи стартапів, які відіграють життєво важливу роль у створенні інноваційних систем.

Моделі ШІ, особливо системи рекомендацій, пропонують певний контент користувачам на основі їхніх попередніх взаємодій і відгуків. Такий підхід підвищує рівень задоволення споживачів через індивідуальні рекомендації контенту, орієнтованого на потреби кожного. Незважаючи на це, виникає ризик монокультуралізації та подальшого обмеження їхніх перспектив. Рекомендуючи контент виключно на основі минулого досвіду, ШІ заганяє споживачів у пастку, що нагадує бульбашку, коли запропонований контент вже не відповідає їхнім смакам і це перешкоджає доступу до нього з різних позицій. Цей ефект здатен породити небезпечні ідеологеми і, зрештою, вплинути на індустрію, обмежуючи успіх нового контенту та змушуючи артистів створювати лише такий продукт, який відповідає моделям рекомендацій [9].

Монокультуралізація та її негативні наслідки лише посилюються наявністю упереджень. Щоб моделі ШІ функціонували належним чином, вони повинні отримувати інформацію для обробки та створення нових результатів. Однак у цієї системи є недолік – вона закріплює існуючі людські упередження. Останні також можуть виникати в результаті втручання споживачів через врахування їх непрозорих уподобань. Ступінь такого ризику здебільш залежить від конкретної галузі, адже, приміром, упередження щодо архітектурних моделей можуть бути менш шкідливими, ніж упередження, наявні в моделях медіасектору. Ключова проблема з цими упередженнями полягає в їхньому виявленні та усуненні [6]. З огляду на це, найефективніший спосіб зменшити упередження – це забезпечити навчання моделей ШІ з використанням різноманітних наборів даних, котрі б

враховували плюралізм думок та культурно-історичну спадщину, що гарантує нейтралітет.

Ще один серйозний ризик – поширення дезінформації. Наразі моделі ШІ не здатні відрізнити законну та надійну інформацію від маніпуляційних даних. Це пояснюється тим, що вони отримують інформацію з наборів даних, які часто містять сумнівні або непідтверджені показники. Як наслідок, вони автоматично поширюють й рекомендують неправдиву інформацію користувачам, які через неправильне уявлення про можливості ШІ можуть сприймати її як надійну. ШІ також навмисно використовують для поширення недостовірної інформації через моделі, які генерують історії та наративи на основі неправдивих даних, змінюють точки зору, але зберігають формальний стиль й естетику. Прикладом поширення дезінформації є використання дипфейків і моделей зміни голосу зі зловмисними намірами, як-от, нанесення шкоди репутації, дискредитація особи або погрози.

Щоб надавати персоналізовані рекомендації, моделям ШІ потрібно збирати інформацію від користувачів. В ідеалі ця інформація буде використовуватися виключно для надання високоякісних рекомендацій і покращення досвіду клієнтів. Але безвідповідальність призводить до неправомірного використання особистої інформації. Моделі ШІ можна навчити збирати різну інформацію, враховуючи навіть делікатні теми, і згодом використати її для маніпулювання поведінкою клієнтів.

Врешті, головне занепокоєння в креативних індустріях щодо впровадження технології ШІ полягає в потенційному негативному впливі на робочу силу та перспективи працевлаштування фахівців. Хоч не очікується, що моделі замінять людську працю, принаймні в короткостроковій перспективі, вони, безсумнівно, змінять операційні системи для таких професій, як журналіст, репортер, технік та фахівець з маркетингових досліджень. Так, вже сьогодні ШІ не анігілює робочі місця, проте змусить спеціалістів адаптуватися до нових парадигм і виконувати нові завдання за умови автоматизації більш технічних видів діяльності. Хоч ШІ і не завдає прямої шкоди ринку праці, він змушує багатьох працівників, особливо старшого покоління, звільнитися з посад через те, що вони не здатні належним чином адаптуватися до нових вимог.

Висновки. Незважаючи на несистемні та спорадичні спроби впровадження ШІ в

креативних індустріях, певні тенденції і закономірності вже проглядаються, формується модель його участі у цьому секторі. Більшість галузей ще й досі не наважуються прийняти ШІ як цілком незалежного творця, насамперед через ранню стадію розвитку технології та пов'язані з ним ризики. Дійсно, хоч ШІ і не здатний функціонувати як повністю автономний творчий суб'єкт у креативних галузях, проте його можливості автоматизувати повторювані та рутинні задачі, а ще роль джерела натхнення, перетворюють цю технологію на ідеальний засіб активізації процесів у секторі в постковідну епоху. Концепція незалежного ШІ, що функціонує в креативних індустріях, може втілитися в майбутньому за умови подальшого розвитку технологій та зниження пов'язаних з ним ризиків. Поки що ця ідея залишається далекою з точки зору практичної реалізації.

Один зі стримуючих факторів сьогодні – це помилкове сприйняття ШІ як основної перешкоди на шляху розвитку креативних індустрій. Чимало вчених й експертів з креативного сектору є скептиками у цьому питанні, хоча технологія, і це очевидно багатьом у першій чверті ХХІ ст., довела свою ефективність в питаннях покращення творчого контенту, зменшення робочого навантаження на творців, скороченні витрат й часу виробництва, підвищення ефективності тощо. Однак, незважаючи на ці переваги, деякі креативні індустрії та багато компаній все ще вагаються або проти його впровадження. ШІ досить часто сприймається як прямий конкурент, який призведе до втрати роботи та розмивання творчої ідентичності. Ці занепокоєння небезпідставні та виникають через відсутність розуміння технології та її можливостей. Зміна мислення та підходу до технології необхідна для її належного впровадження в цих галузях, яке набирає обертів. Як тільки ШІ закріпиться в секторі і компанії визнають її потенціал, шляху назад не буде. І щоб знизити наявні ризики від використання цієї технології в секторі, по-перше, слід виробити нормативну базу, яка б допомогла регулювати апробацію ШІ, його розробку та передбачала відповідальність за неправомірні дії та порушення права власності, а, по-друге, крім співпраці з політиками необхідно розширювати кооперацію щодо обміну технологіями, щоб запобігти асиметрії всередині сектору. Природа ШІ у тому, що його моделі не

обмежуються однією галуззю, а можуть бути сумісні з кількома. Крім того, креативний сектор має співпрацювати з технологічною індустрією, щоб краще зрозуміти технологію та переконатися, що створені моделі працюють на користь креативних індустрій, а не проти них.

З-поміж перспективних напрямків подальших досліджень можуть бути питання інтеракції та взаємозбагачення діяльності ШІ й фахівців в окремих індустріях, юридичні та моральні наслідки роботи моделей ШІ та зростаючої залежності сучасного покоління від них, критичний аналіз творчого потенціалу технології у порівнянні з потенціалом людської креативності сьогодні та багато інших.

Література

1. Білл Гейтс розповів, якою буде епоха штучного інтелекту і які загрози вона несе. GSMinfo, 24.03.2023. URL: <https://gsminfo.com.ua/142317-bill-gejts-rozpoviv-yakoyu-bude-epoha-shtuchnogo-intelektu-i-yaki-zagrozy-vona-nese.html> (дата звернення: жовтень 2023).
2. Сошинська Я. С. Креативні індустрії та штучний інтелект: напрями взаємного впливу. Х Львівський міжнародний бібліотечний форум «Нова бібліотека – відповідальність кожного»: збірник матеріалів. Київ, 2019. С. 23–25.
3. Тегмарк М. Життя 3.0. Доба штучного інтелекту / Пер. з англ. З. Корабліна. Київ: Наш Формат, 2019. 432 с.
4. Amato G., Behrmann M., Bimbot F., Caramiaux B., Falchi F., Garcia A., Vincent E. AI in the media and creative industries. *New European Media(NEM)*. 2019. P. 1–35. URL: <https://inria.hal.science/hal-02125504/document> (дата звернення: жовтень 2023).
5. Anantrasirichai, N., Bull, D. Artificial intelligence in the creative industries: a review. *Artificial intelligence review*. 2022. Vol. 55. P. 589–656.
6. Barfield W., Pagallo U. (eds). *Research handbook on the law of artificial intelligence*. Northampton, MA: Edward Elgar Publishing, 2018. P. 511–535.
7. Jin D. Y. *Artificial Intelligence in Cultural Production: Critical Perspectives on Digital Platforms*. London: Routledge. 2021. 194 p.
8. Lazić M. Digitalization and Creative Industries – Trends and Perspectives. *Proceedings*. 2023. 85, 23. URL: <https://doi.org/10.3390/proceedings2023085023> (дата звернення: жовтень 2023).
9. Lee H-K. Rethinking creativity: creative industries, AI and everyday creativity. *Media Culture & Society*. 2022. № 44(3). P. 601–612. URL:

<https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/01634437221077009> (дата звернення: жовтень 2023).

10. Peukert C. The next wave of digital technological change and the cultural industries. *Journal of Cultural Economy*. 2019. Vol. 43. P. 189–210.

11. Wiggers K., Silberling A. AI music generators could be a boon for artists — but also problematic. *Techcrunch*. October 7, 2022. URL: <https://techcrunch.com/2022/10/07/ai-music-generator-dance-diffusion/> (дата звернення: жовтень 2023).

12. Wingström R., Hautala J., Lundman R. Redefining Creativity in the Era of AI? Perspectives of Computer Scientists and New Media Artists. *Creativity Research Journal*. 2022. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/epdf/10.1080/10400419.2022.2107850?needAccess=true> (дата звернення: жовтень 2023).

References

1. Bill Gates told what the era of artificial intelligence will be like and what threats it poses. *GSMInfo*, 24.03.2023. URL: <https://gsminfo.com.ua/142317-bill-gejts-rozpoviv-yakoyu-bude-epoha-shtchnogo-intelektu-i-yaki-zagrozy-vona-nese.html> [in Ukrainian].

2. Soshinska, Ya. E. (2019). Creative industries and artificial intelligence: directions of mutual influence. X Lviv international library forum “New library – everyone's responsibility”, 23–25. [in Ukrainian].

3. Tegmark, M. (2019). *Life 3.0: Being Human in the Age of Artificial Intelligence*. Kyiv: Nash Format [in Ukrainian].

4. Amato, G., Behrmann, M., Bimbot, F., Caramiaux, B., Falchi, F., Garcia, A., Vincent, E. (2019). AI in the media and creative industries. *New European Media (NEM)*, 1–35. URL: <https://inria.hal.science/hal-02125504/document> [in English].

5. Anantrasirichai, N., Bull, D. (2022). Artificial intelligence in the creative industries: a review. *Artificial intelligence review*, 55, 589–656. [in English].

6. Barfield W., Pagallo U. (eds). (2018). *Research handbook on the law of artificial intelligence*. Northampton, MA: Edward Elgar Publishing, 511–535. [in English].

7. Jin, D. Y. (2021). *Artificial Intelligence in Cultural Production: Critical Perspectives on Digital Platforms*. London: Routledge [in English].

8. Lazić, M. (2023). Digitalization and Creative Industries – Trends and Perspectives. *Proceedings*. 85, 23. URL: <https://doi.org/10.3390/proceedings2023085023> [in English].

9. Lee, H-K. (2022). Rethinking creativity: creative industries, AI and everyday creativity. *Media Culture & Society*, 44(3), 601–612. URL: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/01634437221077009> [in English].

10. Peukert, C. (2019). The next wave of digital technological change and the cultural industries. *Journal of Cultural Economy*, 43, 189–210 [in English].

11. Wiggers, K., Silberling, A. (2022). AI music generators could be a boon for artists – but also problematic. *Techcrunch*. October 7. URL: <https://techcrunch.com/2022/10/07/ai-music-generator-dance-diffusion/> [in English].

12. Wingström, R., Hautala, J., Lundman, R. (2022). Redefining Creativity in the Era of AI? Perspectives of Computer Scientists and New Media Artists. *Creativity Research Journal*. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/epdf/10.1080/10400419.2022.2107850?needAccess=true> [in English].

Стаття надійшла до редакції 05.10.2023
Отримано після доопрацювання 07.11.2023
Прийнято до друку 15.11.2023