

Ситник О. В.

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

РЕІНЖИНІРИНГ ВИДАВНИЧОЇ ІНДУСТРІЇ ЯК НАСЛІДОК ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

У статті досліджується вплив технологій штучного інтелекту (ШІ) на трансформацію та розвиток сучасної видавничої індустрії. Стверджується, що ШІ докорінно змінює різні сфери видавничої індустрії, покращуючи процеси прийняття рішень, оптимізуючи операції та відкриваючи нові можливості для інновацій. Поєднання інтелектуальних технологій із видавничими процесами спричинило реінжиніринг традиційної концепції видавництва, змінюючи підходи до управління контентом, редакційної роботи та маркетингових стратегій. На основі інтерв'ю з фахівцями видавничої галузі виявлено, що попри високий потенціал ШІ, галузь стикається з рядом викликів. Серед них недостатні капіталовкладення, технофобія, низький рівень застосування інтелектуальних технологій, дефіцит спеціалізованих кадрів та обмежені можливості розробки інноваційних продуктів.

Технології ШІ використовуються для розв'язання цих проблем, що має вимірний вплив на бізнес-результати та суспільний резонанс. Автоматизація редакційних процесів, генерування контенту, прогнозування читацьких уподобань та створення персоналізованого контенту є основними напрямками впровадження інновацій. Водночас інтеграція ШІ несе етичні виклики, такі як збереження творчого компонента в авторстві художньої та наукової літератури, журналістиці, позиціонування авторського права на інтелектуальні продукти та уникнення маніпуляцій із контентом.

У статті розглядаються не лише технічні аспекти, але й можлива траєкторія розвитку ШІ, а також його потенціал для стимулювання економічного зростання, що потребує відповідального управління. Показано, що для успішної інтеграції ШІ традиційна видавнича галузь має адаптуватися до вимог інтелектуальної ери: оновлювати концепції управління контентом, зміцнювати співпрацю з інтелектуально орієнтованими індустріями та готувати спеціалістів з міждисциплінарними навичками. Висновки статті підкреслюють необхідність розробки диверсифікованих інтелектуальних продуктів для забезпечення конкурентоспроможності галузі у цифрову добу.

Ключові слова: штучний інтелект, ШІ, видавнича індустрія, реінжиніринг, автоматизація, інновації.

Постановка проблеми. Технології та інструментарій штучного інтелекту докорінно змінюють різні галузі виробництва та суспільства, відкриваючи та надаючи нові можливості для інновацій, підвищуючи ефективність різноманітних операцій та сприяючи розвитку автоматизованих систем виробництва та систем ухвалення рішень. Видавнича індустрія, як частина інформаційного суспільства, перебуває на етапі трансформації під впливом інтелектуальних технологій. Поєднання ШІ з традиційними процесами видавництва призводить до реінжинірингу концепції управління контентом, автоматизації редакційної діяльності та впровадження персоналізованих підходів до створення та розповсюдження інформаційних продуктів. Проте варто зауважити, що активна інтеграція ШІ у видавничі процеси супроводжується низкою викликів, які потребують глибокого дослідження та відповідального управління.

Загальна проблема полягає у тому, що традиційна видавнича галузь й до цього часу є досить консервативною і не завжди має достатньо мотивації, ресурсів та інструментів для повноцінної інтеграції інтелектуальних технологій у свої моделі діяльності, що створює бар'єри для інновацій. Недостатні капіталовкладення, низький рівень застосування ШІ, дефіцит кадрів із міждисциплінарними навичками та обмежені можливості для розробки інтелектуальних продуктів ставлять під загрозу конкурентоспроможність галузі у найближчому майбутньому. Крім того, етичні та юридичні питання, такі як дотримання авторських прав та уникнення маніпуляцій контентом, часткова технофобність працівників галузі та суспільства, ускладнюють впровадження автоматизованих рішень у видавничу індустрію.

Ці проблеми мають не лише практичне, а й наукове значення, оскільки видавнича галузь є важ-

ливою частиною медійного простору, вплив якого поширюється на громадську думку, освіту та культуру. Вивчення впливу ІІІ на видавничі процеси сприяє не лише розвитку галузі, а й розробці нових теоретичних підходів до інтеграції інноваційних технологій у різні сфери інформаційної діяльності. Дослідження взаємодії між традиційними та інноваційними технологіями видавництва дозволяє глибше зрозуміти процеси адаптації до цифрової ери та формування нових моделей контент-менеджменту.

На практичному рівні розв'язання зазначених проблем сприятиме підвищенню ефективності роботи видавництва, розробці диверсифікованих інтелектуальних продуктів та зміцненню співпраці між видавничими структурами і технологічними компаніями. Своєю чергою, це матиме позитивний вплив на бізнес-результати та суспільну користь, сприяючи економічному зростанню та розвитку креативних індустрій.

Таким чином, дослідження цієї проблематики має міждисциплінарний характер, поєднуючи знання з видавничої справи, інформаційних технологій та управління інноваціями. Важливими науковими завданнями є розробка моделей ефективної інтеграції ІІІ у видавничі процеси, розробка етичних стандартів для використання інтелектуальних технологій та формування стратегій підготовки кадрів із необхідними цифровими навичками.

Важливим аспектом успішної інтеграції ІІІ у видавничу індустрію є завчасне оновлення навчальних програм підготовки фахівців галузі у ЗВО та профтехосвіти. Сучасні виклики вимагають від "нових" професіоналів не лише знань у традиційних видавничих процесах, а й володіння цифровими навичками та компетенціями у сфері інноваційних інтелектуальних технологій. Навчальні програми повинні враховувати потребу у формуванні міждисциплінарних знань, включаючи основи штучного інтелекту, аналіз даних та управління інтелектуальними продуктами. Розвиток співпраці між університетами та технологічними компаніями, впровадження практикоорієнтованого підходу та створення курсів із фокусом на інтелектуальну трансформацію видавничої справи допоможуть у боротьбі із технофобними поглядами та підготувати нове покоління фахівців, здатних успішно працювати у цифрову еру.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Інтеграція ІІІ у медійну галузь загалом і у видавничу індустрію зокрема викликає значний інтерес серед науковців та практиків, які досліджують способи трансформації традиційних процесів та їх

адаптації до вимог цифрової доби. В останні роки було проведено низку досліджень, що охоплюють різні аспекти впровадження ІІІ у видавничу і медійну індустрію, включно з автоматизацією редакційних процесів, прогнозуванням читацьких уподобань та етичними викликами.

У дослідженні А. Габріель [4, с. 319] в межах діяльності голландського академічного видавництва *Elsevier* було проаналізовано, як ІІІ може бути використаний для оптимізації наукової комунікації та роботи з великими масивами наукових даних. У науковій розвідці досліджується, як машинне навчання (ML) та обробка природної мови (NLP) допомагають у систематизації наукових публікацій та підвищенні доступності інформаційних рішень. Проте дослідниця зазначає, що індустрія наукових видань натрапляє на труднощі при інтеграції нових технологій, включно з потребою у високій якості даних та етичними обмеженнями щодо автоматизованого створення матеріалів. Ці питання залишаються актуальними і для комерційного видавничого бізнесу, що досі шукає оптимальні підходи для їх вирішення.

У комплексному дослідженні наукової групи Й. Венга та ін. [6, с. 6] представлено широкий огляд застосування ІІІ в різних галузях, включно з видавничою сферою. Дослідники підкреслюють, що видавнича індустрія має високий потенціал для впровадження інноваційних технологій, таких як автоматизація управління контентом і персоналізація послуг. Штучний інтелект активно застосовується в індустрії для вдосконалення процесів публікації, поліпшення аналітики даних та оптимізації процесу створення контенту. ІІІ допомагає аналізувати великі масиви наукових публікацій, автоматизувати процеси перевірки текстів і навіть генерувати змістовні рекомендації щодо публікацій для різних аудиторій. Однак автори звертають увагу на виклики, пов'язані із недостатнім рівнем впровадження інтелектуальних рішень у традиційні галузі, що загрожує їхній конкурентоспроможності в умовах сьогодення. Одним із важливих невирішених питань залишається підготовка професійних кадрів із необхідними компетенціями для роботи з ІІІ.

Корисний практичний досвід знаходимо у дослідженні групи китайських авторів Г. Чжоу, Ч. Цзігана та С. Лілі [7, с. 1093] в ньому проаналізовано досвід трансформації видавничої індустрії в окремо взятій китайській провінції Цзянсі. Дослідники переважно зосереджуються на необхідності реінжинірингу видавничих процесів через поєднання інновацій та традиційних під-

ходів. Описують моделі інтелектуального виробництва контенту, інтелектуального редагування, інтелектуального друку та інтелектуального розповсюдження видань. Автори наголошують, що ключовими викликами є обмежені інвестиції, низький рівень інтелектуальної готовності працівників та слабкі можливості для розробки інноваційних продуктів. Їхні висновки підтверджують, що видавнича галузь має адаптуватися до вимог інтелектуальної ери шляхом інвестування в інноваційні рішення та створення нових освітніх програм для підготовки спеціалістів.

Проблематика реінжинірингу видавничої індустрії, впровадження і використання ШІ в українському медійному просторі все більше актуалізується і в українських наукових дослідженнях. Серед українських науковців варто звернути увагу на роботи Рижко О., Крайнікової Т., Водолазької С., Ситника О., Женченко М. та ін.

Зокрема, у дослідженні Рижко О., Крайнікової Т., та ін. [5, с. 262] визначено основні напрями реінжинірингу бізнес-процесів у видавничих домах. На основі інтерв'ю з експертами, моніторингу міжнародних платформ та аналізу документів дослідники виявили, що ШІ використовується для розробки бізнес-стратегій, роботи з базами даних, перевірки рукописів, пошуку плагіату та підготовки рекламних матеріалів. Дослідження також показало, що одна з ключових проблем полягає в тому, що технології ШІ розвиваються швидше, ніж люди встигають адаптуватися до цих змін, що ускладнює опис їхнього впливу та використання. Це вказує на необхідність пошуку ресурсів для подолання нерівного доступу до можливостей ШІ під час підготовки фахівців.

У подальших їх дослідженнях зокрема [2, с. 122] група науковців аналізує вплив ШІ на рекламну індустрію, що також є важливим для видавничої галузі. У статті розглядаються класичні та інноваційні напрями використання ШІ в рекламі: таргетування, персоналізація, підвищення залученості, аналіз ефективності та прогнозування поведінки аудиторії. Використовуючи кейс-методи, автори досліджують рекламні продукти, створені ШІ, і підкреслюють, що швидкий розвиток технологій створює нові виклики для маркетингових і видавничих компаній.

Дослідження Водолазької С. та Крайнікової Т. [1, с. 84] зосереджене на юридичних та виробничих аспектах впровадження ШІ у дизайн книжкових видань. Автори аналізують перспективи використання ШІ для створення креативного оформлення та підготовки друкарських матеріалів. Проте вони

підкреслюють наявність юридичних перешкод та необхідність дотримання авторських прав, що ускладнює впровадження ШІ-рішень у книговидавництві.

У наукових публікаціях Ситника О. [3, с. 256] розглядаються переваги використання ШІ для автоматизації виробничих процесів в сучасних онлайн-ЗМІ. Автор підкреслює, що ШІ сприяє створенню мультимедійного контенту, перевірці фактів та розповсюдженню інформації, а також дозволяє фільтрувати фейкові новини та здійснювати рекомендації на основі поведінкових даних користувачів. Проте впровадження ШІ потребує теоретичного обґрунтування, що включає формулювання принципів та методів його використання в медіа та видавництві.

Попри великий прогрес у дослідженнях, залишається низка важливих невирішених питань. Зокрема, актуальними залишаються питання інтеграції ШІ з мінімальними ризиками для творчої складової та дотримання етичних стандартів. Наукова дискусія потребує подальших досліджень щодо ефективних моделей співпраці між видавничими структурами та технологічними компаніями для розробки диверсифікованих продуктів та забезпечення сталого розвитку галузі. Недостатньо вивченою, на нашу думку, є проблема формування нових освітніх програм, що дозволять підготувати кадри з міждисциплінарними навичками для роботи в інтелектуально трансформованій видавничій сфері.

Таким чином, аналіз наявних досліджень демонструє, що хоча технології ШІ мають великий потенціал для видавничої індустрії, галузь все ще стикається з численними викликами, які вимагають комплексного підходу та взаємодії між різними секторами.

Постановка завдання. Метою цієї статті є комплексне дослідження проблем та перспектив впровадження технологій штучного інтелекту у сучасну видавничу індустрію. Завданням є виявлення ключових викликів, з якими стикається галузь під час інтелектуальної трансформації, а також оцінка потенціалу ШІ для оптимізації бізнес-процесів, підвищення ефективності, створення інноваційних продуктів та забезпечення конкурентоспроможності видавництва у цифрову добу.

Для досягнення цієї мети сформульовано такі завдання:

– **Аналіз сучасних досліджень і практик впровадження ШІ у видавничій сфері** для виявлення ключових тенденцій, успішних кейсів та основних проблем.

– **Визначення викликів і ризиків застосування ШІ** у видавничих процесах, включаючи технічні, етичні та кадрові проблеми, а також правові аспекти.

– **Оцінка впливу ШІ на реінжиніринг бізнес-процесів** видавництва, включаючи автоматизацію контенту, редагування, дизайн та управління даними.

– **Розробка рекомендацій для галузі та освітніх програм** із підготовки фахівців, здатних працювати з інтелектуальними технологіями та адаптуватися до динамічних змін на ринку.

Зосередження на цих завданнях дозволить не лише виявити проблемні аспекти впровадження ШІ, а й допоможе сформулювати теоретичне та практичне обґрунтування інтеграції ШІ у видавничі процеси, розробку моделей співпраці між видавництвами і технологічними компаніями та створення умов для сталого розвитку галузі у цифрову еру.

Виклад основного матеріалу. Поточний стан впровадження ШІ у видавничій індустрії. Технології штучного інтелекту вже сьогодні активно впливають на видавничу індустрію, змінюючи традиційні підходи до роботи з контентом, його продакшеном та різними бізнес-процесами. Видавництва, не масово, але починають використовувати різноманітні інструменти для автоматизації та оптимізації процесів на всіх етапах – від створення контенту до його розповсюдження. Зокрема, вже відносно нормою у видавничих процесах є такі автоматизовані системи, як **Grammarly**, допомагають із перевіркою правопису та стилістики, що значно прискорює та спрощує редакційну обробку текстів. Генеративні мовні моделі, як-от **GPT**, вже використовуються для створення первинних текстових матеріалів, автоматичних анотацій та синопсисів. У сфері перекладів інструменти, такі як **DeepL**, надають видавництвам можливість оперативно і якісно перекладати матеріали без потреби залучення великих перекладацьких команд, що знижує витрати та прискорює випуск продукції.

Інструменти для дизайну книжок, вебсайтів також активно розвиваються під впливом ШІ. Такі платформи, як **DALL-E** та **Midjourney**, дозволяють швидко створювати обкладинки, ілюстрації та візуальні елементи, що раніше потребувало залучення професійних дизайнерів та художників. Використання цих рішень спрощує виробничі процеси, а також відкриває нові можливості для творчих експериментів у видавництві.

Згідно з дослідженням [5, с. 258], ШІ у видавничій галузі дає змогу створювати нові креативні

цифрові простори всередині компаній, які включають автоматизовані платформи для управління контентом і взаємодії з авторами. Такі простори сприяють розвитку нових професій у видавничій сфері, як-от менеджери даних та спеціалісти з аналітики контенту. Крім того, застосування ШІ підвищує загальну продуктивність видавництва, дозволяючи зосереджувати людські ресурси на більш творчих завданнях.

Однак, як свідчить аналіз досвіду українських видавництв [5, с. 262], впровадження ШІ все ще перебуває на початковому етапі. Попри успішні світові кейси, більшість українських видавництв зіштовхуються з низьким рівнем обізнаності працівників про можливості та потенціал ШІ. Це обмежує впровадження інноваційних технологій та сповільнює процеси модернізації. Окрім того, дослідження вказують на **недостатні інвестиції** у впровадження інфраструктури, необхідної для використання ШІ на повну потужність. Часто такі інвестиції розглядаються як ризикові через швидкі зміни на ринку та відсутність чітких стратегій адаптації до нових технологій.

Ще однією перепоною на сьогодні є **відсутність кваліфікованих фахівців** із міждисциплінарними навичками, які могли б працювати з інноваційними інструментами ШІ та адаптувати їх до специфіки видавничої діяльності. Через це більшість видавництв поки обмежується лише експериментальним використанням ШІ для окремих завдань, таких як перевірка тексту або створення ілюстрацій, не інтегруючи технології системно в усі етапи виробничого циклу.

Таким чином, хоча використання ШІ у видавничій індустрії вже демонструє свої переваги та відкриває нові можливості, галузь на сьогодні стикається з важкими викликами, пов'язаними із недостатньою підготовкою кадрів, нестачею інвестицій та низькою інтеграцією інновацій. Подальший розвиток залежить від комплексної стратегії впровадження ШІ, що передбачатиме не лише оновлення технологічної інфраструктури, а й **підвищення рівня цифрової грамотності працівників** і співпрацю з технологічними компаніями.

Основні сучасні виклики впровадження ШІ у видавничій індустрії. Впровадження ШІ у видавничу індустрію супроводжується багатьма викликами, що охоплюють технічні, кадрові, етичні, правові та соціокультурні аспекти. Ці виклики вимагають комплексного підходу для забезпечення ефективної інтеграції інноваційних технологій і підтримки конкурентоспроможності галузі.

Технічні виклики та інфраструктурні обмеження. Інтеграція ШІ вимагає сучасної IT-інфраструктури та доступу до якісних даних для навчання алгоритмів. Багато видавництв, особливо в Україні, використовують застаріле обладнання та системи, що перешкоджає впровадженню новітніх технологій [5, с. 261]. Швидкий розвиток ШІ також створює труднощі, адже видавництва не завжди встигають адаптуватися до нових рішень, а безперервні оновлення програмного забезпечення потребують постійних інвестицій як у виробництво, так і у персонал.

Кадрові та освітні виклики. Оновлення видавничої індустрії вимагає нових спеціалістів із міждисциплінарними навичками, які поєднують знання про видавничі процеси з компетенціями у сфері ШІ та аналізу даних. Що вимагає від профільних ЗВО ґрунтовного перегляду навчальних програм відповідно до оновленої професіограми випускника (майбутнього працівника галузі). Проте, як показують дослідження [5, с. 261], дефіцит таких кадрів та недостатня підготовка чинних працівників стають основними перешкодами.

Технофобія серед працівників видавничої індустрії є ще однією значущою проблемою. Частина працівників, через необізнаність, бояться втратити робочі місця у зв'язку із автоматизацією та не довіряють новим технологіям, що ускладнює, а іноді й протидіє їх впровадженню. Як свідчить дослідження [3, с. 256], приблизно 21% респондентів не користуються ШІ через страх перед технологіями або нерозуміння їхніх можливостей. Це свідчить про потребу в підвищенні рівня цифрової грамотності та формуванні позитивного ставлення до технологій серед працівників галузі.

Етичні виклики та медійна культура. Інтеграція ШІ піднімає важливі етичні питання щодо збереження творчої складової у видавничих процесах. Як зазначає [3, с. 257], автоматизація редагування, дизайну та створення контенту може призвести до зниження ролі людської творчості та зменшення інтересу до особистого внеску авторів.

Крім того, не сформована медійна культура у суспільстві створює ризики для неправильного використання ШІ. Споживачі часто не знають про алгоритми, які підбирають контент, що може призвести до маніпуляцій та формування інформаційних бульбашок. Це підкреслює важливість розробки стандартів для прозорості алгоритмів і підвищення обізнаності аудиторії про можливий вплив ШІ на їхні інформаційні звички.

Правові виклики: авторські права та захист інтелектуальної власності. Використання ШІ

для створення контенту породжує нові питання щодо авторства та інтелектуальної власності. Як зазначають дослідники [1, с. 86], важливо визначити, хто є автором продукту, створеного із залученням ШІ: людина, яка керувала алгоритмом, чи система, що генерувала контент. Відсутність чіткої правової бази щодо використання ШІ у видавничій справі створює перешкоди для захисту інтелектуальної власності. Це потребує оновлення законодавства для врахування нових реалій та забезпечення захисту прав авторів та нового принципу цифрового співавторства.

Фінансові виклики та управління інвестиціями. Багато видавництв натрапляють на фінансові труднощі під час впровадження ШІ через високу вартість інноваційних рішень, модернізації виробничих процесів і відсутність швидкої окупності. В сучасних українських умовах (воєнний стан) особливо складно залучати інвестиції для модернізації інфраструктури та навчання персоналу [5, с. 261]. Одними із можливих рішень може бути державна програма інвестування в інноваційні рішення (після завершення війни), ко-продюсування великих видавничих проєктів, або ж співпраця з технологічними компаніями та розробка партнерських програм для зниження фінансового навантаження.

Реінжиніринг виробничих та бізнес-процесів видавництв за допомогою ШІ. Реінжиніринг бізнес-процесів передбачає глибоку трансформацію традиційних підходів до управління контентом, виробництва та маркетингу через впровадження інноваційних технологій, зокрема ШІ. Видавничі компанії мають поєднувати автоматизацію та інтелектуальні алгоритми для оптимізації процесів, підвищення ефективності та створення нових можливостей для розвитку продуктів і послуг. Успішні приклади впровадження ШІ у видавництвах свідчать про те, що технологія сприяє модернізації бізнес-моделей та відкриває нові горизонти для розвитку індустрії. Для наочності коротко розглянемо кілька основних прикладів, що демонструють поліпшення результативності діяльності вже у сьгоднішній видавничій практиці.

Автоматизація редакційних і контент-менеджмент процесів. Завдяки ШІ автоматизуються рутинні редакційні завдання, як-от перевірка правопису та стилю (Grammarly), переклади (DeepL) та первинне створення тексту (GPT-моделі). Це суттєво знижує витрати часу на підготовку матеріалів, дозволяючи редакторам більше зосереджуватися на стратегічних і творчих аспек-

тах. ШІ також інтегрується у платформи для управління контентом, спрощуючи процес публікації та координації між авторами, редакторами та дизайнерами [5, с. 263].

Автоматизовані платформи для аналізу контенту дозволяють швидко перевіряти матеріали на плагіат, виявляти помилки та забезпечувати відповідність контенту стандартам якості, технічним вимогам, стилістиці тощо, що підвищує довіру до продукції видавництва. Наприклад, як зазначають Крайнікова та Водолазька [1, с. 82], використання інструментів ШІ для перевірки рукописів дозволяє значно зменшити час на їх опрацювання та підвищити продуктивність команди.

Персоналізація контенту та аналітика читачьких вподобань. Алгоритми ШІ дозволяють видавництвам аналізувати поведінкові дані користувачів, що допомагає створювати персоналізований контент і підвищувати залученість читачів. Наприклад, використання рекомендаційних алгоритмів дозволяє видавництвам пропонувати книги та матеріали на основі попередніх інтересів споживачів, що підвищує ймовірність покупки та розширює лояльну аудиторію.

Як зазначає Ситник О. [3, с. 259], такі підходи не лише підвищують ефективність маркетингу, але й сприяють формуванню нових моделей взаємодії з аудиторією. За допомогою ШІ також оптимізується розповсюдження контенту через цифрові платформи та соціальні мережі, що забезпечує швидший доступ до продукції та підвищує видимість видавництва на ринку.

Розробка нових бізнес-моделей і послуг. Застосування ШІ сприяє розробці нових бізнес-моделей, таких як передплатні платформи та інтерактивні мультимедійні продукти, які поєднують текст, аудіо та візуальний контент. Видавництва можуть використовувати ШІ для аналізу ринку та визначення нових трендів, що дозволяє їм оперативно реагувати на зміни попиту та адаптувати свої стратегії.

Як зазначено у дослідженні [5, с. 259], ШІ також сприяє появі нових професій та ролей у видавництві, зокрема спеціалістів з управління даними та контент-аналітиків, що сприяє кращій координації між різними відділами та підвищує ефективність роботи.

Партнерство з технологічними компаніями та інвестиційні моделі. Для успішного впровадження ШІ видавництвам необхідно налагоджувати партнерства з технологічними компаніями, що сприяє обміну досвідом та доступу до новітніх інструментів. Крім того, створення спільних проєктів дозволяє видав-

ництвам зменшити фінансові ризики та прискорити процес інтеграції ШІ. Залучення грантів та інвестицій від міжнародних організацій також є важливим елементом розвитку галузі, особливо для невеликих видавництв із обмеженими ресурсами.

Інновації в дизайні та виробництві видавничої продукції. Видавничий процес традиційно включав роботу дизайнерів, художників та редакторів для створення обкладинок, верстки та внутрішнього оформлення видань. Однак з інтеграцією ШІ у виробничу діяльність видавництва отримали нові інструменти для автоматизації творчих і редакційних процесів. Завдяки таким інноваційним платформам, як **DALL-E**, **Midjourney** та інших, стало можливим значно скоротити час та ресурси на створення візуальних елементів, зберігаючи при цьому якість і індивідуальність дизайну. Видавництва тепер можуть створювати кілька варіантів дизайну одночасно та персоналізувати обкладинки або внутрішні сторінки під конкретну аудиторію чи замовлення.

– **Генеративний дизайн обкладинок та ілюстрацій.** Інструменти генеративного ШІ, такі як AutoDraw, DeepAI, JasperART, і згадані раніше DALL-E та Midjourney, дозволяють швидко створювати різноманітні варіанти обкладинок і внутрішніх ілюстрацій. Ці інструменти здатні генерувати візуальні рішення на основі текстових описів, промтів, що відкриває нові можливості для адаптації книжок під різні аудиторії та ринки. Видавництва тепер можуть експериментувати з кількома варіантами дизайну одночасно, оцінюючи, який із них краще відповідає очікуванням читачів та маркетинговим цілям. Як свідчать дослідження [5, с. 263], автоматизація таких завдань не лише зменшує витрати, але й дозволяє персоналізувати дизайн під специфічні потреби замовника. Це особливо актуально для дитячої та науково-популярної літератури, де ілюстрації грають ключову роль у сприйнятті контенту.

– **Персоналізація дизайну під індивідуальні замовлення.** Інструменти ШІ дозволяють персоналізувати дизайн обкладинок та інших елементів книжки під конкретні замовлення або аудиторію. Наприклад, видавництво може створити обмежену серію електронних книжок із індивідуальними обкладинками, орієнтованими на конкретних читачів чи події. Генеративні моделі також можуть автоматично адаптувати обкладинки під різні мови та культурні особливості, що є важливим при випуску книжок на міжнародні ринки. Це дозволяє зменшити витрати та скоротити час на підготовку локалізованих видань.

– **Оптимізація верстки та макетування.** ШІ-системи здатні автоматизувати процеси верстки та макетування, що значно спрощує підготовку видань до друку або публікації в електронному форматі. Автоматизована верстка дозволяє швидко структурувати текст і зображення відповідно до заданих шаблонів та вимог видавництва. Інструменти ШІ можуть також виявляти стилістичні та технічні помилки в макеті, запобігаючи проблемам у процесі друку. Крім того, ШІ може генерувати альтернативні макети та пропонувати оптимальні рішення для розміщення контенту, що дозволяє підвищити зручність читання та естетичну привабливість зокрема і онлайн-книжок. Це особливо важливо для електронних видань, де адаптивність верстки має велике значення для забезпечення комфортного читання на різних пристроях, а також необхідність враховувати інклюзивні потреби читача.

– **Скорочення виробничих витрат та підвищення ефективності.** Використання ШІ значно знижує витрати на дизайн і підготовку матеріалів до друку. Автоматизація творчих процесів зменшує потребу у великій кількості дизайнерів та редакторів, дозволяючи зосередитися на стратегічних завданнях. Крім того, завдяки автоматичному створенню візуальних елементів видавництва можуть швидко реагувати на ринкові зміни та випускати нові продукти без затримок.

За оцінками науковців [1, с. 91], автоматизація виробничих процесів може скоротити час підготовки видання до друку на 30–40%. Це особливо важливо в умовах конкуренції на книжковому ринку, де швидкість випуску нових продуктів може стати ключовою перевагою.

Однак, попри численні переваги, використання ШІ у дизайні книжок породжує й певні виклики. Однією з проблем є збереження творчої складової у процесі автоматизації. Як свідчить дослідження Ситника О. [3, с. 262], повна автоматизація творчих процесів може призвести до уніфікації дизайну та зниження унікальності видань. Це на думку дослідника ставить перед видавництвами завдання знаходити баланс між автоматизацією та залученням творчих спеціалістів для збереження індивідуальності продукту. Іншим важливим викликом є правові аспекти. Якщо обкладинка або ілюстрація створені повністю за допомогою ШІ, виникають питання авторського права: чи належить авторство людині, яка використовує інструмент, чи самій системі? Це потребує розробки нових правових норм та регуляцій для забезпечення захисту інтелектуальної власності.

Загалом, реінжиніринг бізнес-процесів за допомогою ШІ дозволяє видавництвам значно підвищити ефективність роботи, скоротити витрати та створювати інноваційні продукти, орієнтовані на потреби сучасної аудиторії. Автоматизація процесів, впровадження персоналізованого контенту та розвиток нових бізнес-моделей допомагають видавництвам адаптуватися до динамічних змін на ринку.

Проте успіх реінжинірингу залежить від готовності видавництв інвестувати в інновації, оновлювати освітні програми для підготовки фахівців із необхідними компетенціями та налагоджувати співпрацю з технологічними компаніями. Це відкриває нові перспективи для розвитку галузі в умовах цифрової ери та забезпечує її конкурентоспроможність на глобальному рівні.

Наукове та практичне обґрунтування здобутих результатів. Аналіз досліджень і прикладних кейсів свідчить про те, що ШІ має високий потенціал для підвищення ефективності видавничих процесів та створення нових бізнес-моделей. Успішні приклади використання ШІ у міжнародних видавництвах, таких як *Springer Nature* і *The Washington Post*, показують, що реінжиніринг бізнес-процесів можливий лише за умови інтеграції інноваційних технологій та розвитку людських компетенцій. Як свідчить дослідження [3, с. 262], ШІ відкриває нові можливості для розвитку мультимедійних продуктів та полегшує роботу з даними, але вимагає відповідального підходу для уникнення етичних й правових конфліктів.

Результатом нашого дослідження є виокремлення основних рекомендацій для впровадження технологій штучного інтелекту у сучасну видавничу індустрію. Отже, успішна інтеграція технологій ШІ у видавничу індустрію вимагає стратегічного підходу, що охоплює технічні, кадрові, правові та соціокультурні аспекти. Для забезпечення сталого розвитку галузі важливо не лише впроваджувати нові технології, але й формувати сприятливі умови для їх адаптації. Для наочності тверджень, на підставі раніше викладеного, наведемо ключові рекомендації, що на нашу думку сприятимуть впровадженню ШІ та успішному розвитку видавництв у цифрову добу:

– **Інвестування в інфраструктуру та новітні технології.** Для того, щоб видавництва могли ефективно використовувати інструменти ШІ, необхідно оновити технологічну інфраструктуру та впровадити автоматизовані платформи для роботи з контентом. Важливо також забезпечити доступ до високоякісних даних для навчання

алгоритмів ШІ. Одним із ефективних підходів є залучення додаткових інвестицій через грантові програми та партнерства з міжнародними організаціями, що підтримують розвиток цифрових технологій у медіа та видавництві. Співпраця з технологічними компаніями дозволить видавництвам отримати доступ до новітніх інструментів і розширити свої можливості.

– **Оновлення освітніх програм та підвищення кваліфікації працівників.** Як показують дослідження, брак фахівців із міждисциплінарними навичками є однією з основних перешкод для впровадження ШІ. Тому важливо оновити навчальні програми у профільних факультетах українських ЗВО, додавши принаймні курси з основ ШІ, аналізу даних та управління цифровими продуктами. Крім того, необхідно створити можливості для підвищення кваліфікації наявних працівників через тренінги, стажування та співпрацю з технологічними компаніями. Особливої уваги потребує подолання технофобії як серед цільової аудиторії через позитивний медійний вплив, так і серед працівників видавничої індустрії. Проведення інформаційних кампаній та освітніх програм сприятиме формуванню позитивного ставлення до нових технологій та розвитку цифрової грамотності.

– **Розробка етичних стандартів та оновлення правової бази.** Динамічний розвиток ШІ вимагає формування нових етичних, професійних стандартів, які регулюватимуть використання ШІ у видавничих процесах. Важливо уникати маніпуляцій із контентом, забезпечувати прозорість алгоритмів та гарантувати дотримання авторських прав. Наприклад, якщо обкладинка книги або текст генерується за допомогою ШІ, читачі мають бути поінформовані про це для збереження довіри до продукту, однак має бути зазначений і автор ШІ-прому, як відповідального за узгоджений фінальний варіант твору, або ж нормативно передбачити формат цифрового співавторства.

Відповідно необхідно оновити правову базу для захисту інтелектуальної власності. Важливо розробити чіткі правила щодо авторства та ліцензування продуктів, створених із використанням генеративних моделей. Співпраця між видавництвами та правовими експертами сприятиме розробці відповідних нормативних документів.

– **Розвиток персоналізованих продуктів та нових бізнес-моделей.** Використання ШІ відкриває можливості для розробки персоналізованих продуктів, орієнтованих на конкретні аудиторії. Крім того, видавництва мають розвивати нові

бізнес-моделі, зокрема передплатні платформи, інтерактивні мультимедійні продукти та сервіси з персоналізованими рекомендаціями. ШІ також може бути використаний для аналізу ринку та прогнозування змін у попиті, що дозволить швидко реагувати на нові тренди.

– **Формування медійної культури та підвищення обізнаності аудиторії.** Інформаційні технології, включно зі ШІ, активно впливають на медійну культуру та споживання контенту. Важливо підвищувати рівень обізнаності аудиторії про роботу алгоритмів, які формують рекомендації та підбирають контент. Це сприятиме подоланню формування інформаційних бульбашок і забезпечить більш свідоме споживання медіапродуктів. Також слід сприяти розвитку критичного мислення серед споживачів інформації, що допоможе уникнути маніпуляцій із контентом та підвищити рівень довіри до медіа. Це завдання може бути реалізовано через освітні проекти та програми з медіаграмотності, спрямовані як на молодь, так і широкую аудиторію.

– **Завчасні інвестиції в інтелектуальне продюсування видань.** А саме, **інтелектуальне виробництво контенту:** інструментарій ШІ використовується для збору даних про користувачів і формування планів створення контенту. Також з'являються додатки для автономного створення контенту, включаючи автоматизоване написання текстів і літератури за допомогою ШІ. **Інтелектуальне редагування книг:** платформи на базі ШІ значно оптимізують процеси редагування, автоматично виправляючи граматичні, орфографічні та стилістичні помилки, що зменшує навантаження на редакторів і підвищує ефективність. **Інтелектуальний друк:** Технології IoT і автоматизовані процеси використовуються для вирішення проблем з друком та управлінням запасами, що дозволяє швидко виконувати замовлення. **Інтелектуальне розповсюдження книг:** ШІ аналізує дані про споживачів, допомагає формувати персоналізовані рекомендації і знижує ризики надлишкових тиражів, підвищуючи точність розповсюдження.

Висновки. Отже, для успішного реінжинірингу та якісної інтеграції ШІ у видавничу індустрію необхідно впроваджувати комплексні заходи, що охоплюють технічні, освітні, правові та соціокультурні аспекти. Інвестиції в інфраструктуру та співпраця з технологічними компаніями відкриють нові можливості для розвитку галузі. Оновлення освітніх програм і підвищення кваліфікації працівників сприятимуть подоланню кадрового дефіциту та технофобії. Формування

етичних стандартів і оновлення правової бази допоможуть уникнути правових конфліктів і підвищити довіру до продукції.

Видавництва, які зможуть адаптуватися до нових умов, використовуючи інноваційні рішення, персоналізацію та нові бізнес-моделі, отримають конкурентні переваги та забезпечать сталий розвиток у цифрову добу. ШІ вже відіграє важливу роль у зміні традиційних підходів до управління контентом, редагування, дизайну та аналітики читачьких вподобань, сприяючи підвищенню ефективності й персоналізації видавничих продуктів.

У майбутньому ШІ продовжить змінювати видавничу галузь, сприяючи створенню нових форматів мультимедійних продуктів, розширенню можливостей персоналізації та автомати-

зації процесів. Очікується, що видавництва, які зможуть адаптуватися до швидких змін і ефективно використовуватимуть ШІ, отримають конкурентні переваги на ринку. Подальші дослідження в цьому напрямку мають зосередитися на розробці оптимальних моделей співпраці між видавництвами й технологічними компаніями, а також на пошуку нових підходів до навчання та підвищення кваліфікації фахівців у цій сфері. Традиційна видавнича галузь повинна, на основі виявлення переваг технологій ШІ адаптуватися до вимог інтелектуальної ери, оновити концепції й моделі видавництва, зміцнити співпрацю з секторами інтелектуальної промисловості, приділяти увагу підготовці інтелектуальних конвергентних кадрів і розробляти диверсифіковані інтелектуальні продукти.

Список літератури:

1. Водолазька, С. А., Крайнікова, Т. С. Дизайн книжкових видань із використанням ШІ (практики американського та українського книговидання). *Технологія і техніка друкарства*. 2024. №1(83), С. 81–96. DOI: 10.20535/2077-7264.1(83).2024.297256
2. Рижко О., Крайнікова Т., Крайніков Е. ШІ в рекламній індустрії: кейси та тенденції. *Держава та регіони. Серія: Соціальні комунікації*. 2024. № 1. С. 120–136.
3. Ситник, О. Проблематика впровадження штучного інтелекту в сучасних ЗМІ та медіатехнологіях. *Український інформаційний простір*. 2023 № 2(12), С. 252–265. DOI: 10.31866/2616-7948.2(12).2023.291187
4. Gabriel A. Artificial intelligence in scholarly communications: An Elsevier case study. *Information Services & Use*. 2019. Vol. 39, № 4. P. 319–333. DOI: 10.3233/ISU-190063.
5. Ryzhko O., Krainikova T., Vodolazka S., Sokolova K. Generative AI changes the book publishing industry: Reengineering of business processes. *Communication & Society*. 2024. P. 255–271. DOI: 10.15581/003.37.3.255-271
6. Weng Y., Wu J., Kelly T., Johnson W. Comprehensive overview of artificial intelligence applications in modern industries. *Preprints*. 2024. Article 2024091638. DOI: 10.20944/preprints202409.1638.v1.
7. Zhou G., Zhang J.-g., Xiong L. The transformation and upgrading path of Jiangxi publishing industry in the age of intelligence. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*. 2021. P. 1093-1097 DOI: 10.2991/assehr.k.210806.206

Sytnyk O. V. REENGINEERING OF THE PUBLISHING INDUSTRY AS A RESULT OF THE INTRODUCTION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES

The article examines the impact of artificial intelligence (AI) technologies on the transformation and development of the modern publishing industry. It is argued that AI is fundamentally changing various areas of the publishing industry, improving decision-making processes, optimising operations and opening up new opportunities for innovation. The combination of intelligent technologies with publishing processes has led to the re-engineering of the traditional concept of publishing, changing approaches to content management, editorial work and marketing strategies. Based on interviews with publishing industry experts, it was found that despite the high potential of AI, the industry faces a number of challenges. These include insufficient investment, technophobia, low use of intelligent technologies, a shortage of specialised personnel, and limited opportunities for developing innovative products.

AI technologies are being used to solve these problems, which has a measurable impact on business results and public outcry. Automation of editorial processes, content generation, prediction of reader preferences and creation of personalised content are the main areas of innovation. At the same time, the integration of AI poses ethical challenges, such as preserving the creative component in the authorship of fiction and non-fiction, journalism, positioning copyright for intellectual products, and avoiding manipulation of content.

The article considers not only technical aspects but also the future trajectory of AI development, as well as its potential to stimulate economic growth, which requires responsible management. It is shown that in order to successfully integrate AI, the traditional publishing industry must adapt to the requirements of the intellectual era: update content management concepts, strengthen cooperation with intellectually oriented industries, and train specialists with interdisciplinary skills. The conclusions of the article emphasise the need to develop diversified intelligent products to ensure the competitiveness of the industry in the digital age.

Key words: artificial intelligence, AI, publishing industry, reengineering, automatisisation, innovation.