

<https://doi.org/10.1080/00128775.2022.2102508>

3. Nguyen, C.P., Schinckus, C., Nguyen, Q.B. et al. Digitalization and informal economy: a global evidence of internet usage. J. Ind. Bus. Econ. 51, 1–37 (2024). <https://doi.org/10.1007/s40812-023-00278-w>

Науковий керівник: Олешко А. А., зав. кафедри смарт-економіки, д. е. н., професор

Коляда Ю.В., д.е.н., професор

koliada_yurii@kneu.edu.ua

Андрейчиков Д. І., аспірант

dima.andreichikov5509@gmail.com

*Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана*

НАПРЯМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В СТРАХОВОМУ БІЗНЕСІ

Цифровізація страхової галузі дедалі активніше охоплює всі ключові етапи її функціонування – від андеррайтингу до врегулювання збитків. Одним із головних рушіїв цієї трансформації є технології штучного інтелекту (ШІ). За даними компанії Statista, у 2023 році обсяг глобальних інвестицій в штучний інтелект в індустрії фінансових послуг, включаючи страхування, сягнув 14,6 млрд. дол. США [1]. Зокрема, такі компанії як Allianz, AXA, MetLife, Zurich і Ping An активно інвестують у створення інноваційних платформ на основі машинного навчання та глибинних нейронних мереж.

Згідно з доповіддю McKinsey, ефективне впровадження ШІ у страховому секторі може збільшити прибуток компаній на до 20% та скоротити операційні витрати на 30-40% [2]. Аналіз статистичних та аналітичних звітів провідних світових консалтингових компаній дозволяє виділити такі основні напрями використання технологій ШІ у страховому бізнесі [1-4]:

1. Інтелектуальний андеррайтинг

У сучасному страхуванні андеррайтинг є не лише процесом оцінки ризиків, а й основою побудови справедливого тарифу. Технології ШІ дозволяють здійснювати оцінку ризиків у реальному часі на основі комплексного аналізу даних: медичних, поведінкових, соціальних, геолокаційних тощо. Наприклад, компанія Lemonade [5] використовує власну модель андеррайтингу на базі машинного навчання для оцінки страхових ризиків за лічені хвилини.

2. Прогнозування збитковості та управління ризиками

ШІ дозволяє будувати прогностичні моделі щодо ймовірності настання страхових подій. У медичному страхуванні застосовуються моделі оцінки ризику розвитку хвороб на основі електронних медичних записів, в автострахуванні – аналіз стилю водіння через IoT-пристрої.

3. Автоматизоване врегулювання страхових подій

Застосування комп'ютерного зору (Computer Vision) дає змогу автоматично оцінювати ступінь пошкодження авто, нерухомості або інших об'єктів. Наприклад, китайська Ping An Insurance використовує системи ШІ для обробки понад 95% заяв про збитки в цифровому форматі без участі людини [6].

4. Інтелектуальні клієнтські сервіси

ChatGPT-подібні моделі та голосові помічники застосовуються для автоматизації обслуговування клієнтів, генерації відповідей на запити, інформування про поліси тощо. AXA застосовує цифрового помічника Emma, що забезпечує 24/7 підтримку користувачів.

5. Персоналізація страхових продуктів

Моделі кластерного аналізу клієнтів дозволяють створювати більш точні та гнучкі страхові пропозиції. Наприклад, страхування "pay-as-you-drive" активно впроваджується компаніями Metromile та Root Insurance у США.

6. Виявлення страхового шахрайства

Протидія шахрайству є одним з пріоритетних напрямів ШІ в страхуванні. Алгоритми можуть виявляти аномалії в шаблонах подачі заяв, перехресно перевіряти інформацію, аналізувати поведінкові індикатори та зовнішні джерела даних. Zurich Insurance застосовує машинне навчання для аналізу "рідкісних подій", що дозволяє ідентифікувати нові шахрайські схеми на ранньому етапі.

Щодо перспектив розвитку ШІ у страховій галузі, то очікується, що до 2030 року понад 80% страхових компаній у розвинених країнах будуть використовувати ШІ на ключових етапах своєї діяльності [4]. Основні перспективи включають:

- Повну автоматизацію обслуговування (від оформлення поліса до врегулювання).
- Інтеграцію з великими мовними моделями (LLMs) для аналізу неструктурованих даних.
- Використання генеративного ШІ для розробки нових продуктів, прогнозів та клієнтської аналітики.

Разом з тим, важливо враховувати виклики, пов'язані з:

- етичними аспектами (упередженість моделей);
- прозорістю алгоритмів (explainable AI);
- захистом персональних даних (GDPR, ISO/IEC 27001).

Розглянемо деякі кейси використання ШІ провідними світовими страховими компаніями:

- Ping An Insurance (Китай) – застосовує ШІ для автоматичного врегулювання 95% страхових випадків, обробляючи понад 10 млн. заявок щорічно [6].
- Lemonade (США) – використовує бот AI Jim для врегулювання заяв, який приймає рішення щодо виплати за декілька секунд [5].
- Allianz (Німеччина) – впровадила систему автоматичного аналізу страхових випадків з використанням комп'ютерного зору та NLP для електронних документів [7].
- MetLife (США) – використовує технології штучного інтелекту для прогнозування потреб клієнтів і персоналізації продуктів [8].

Висновки. Технології штучного інтелекту стають невід'ємною частиною інноваційної трансформації страхового бізнесу. Їх широке впровадження дозволяє оптимізувати бізнес-процеси, знизити витрати, покращити точність оцінки ризиків та підвищити якість обслуговування. Очікується, що в найближчі роки ШІ перетвориться з інструменту автоматизації на ключовий фактор конкурентної переваги страховиків у глобальному масштабі.

Список використаних джерел

1. Statista (2024). *Artificial intelligence (AI) investment priorities in financial services worldwide in 2023 and 2024*. URL: <https://www.statista.com/statistics/1557118/ai-investment-priorities-financial-services-worldwide/>
2. Balasubramanian, R., Libarikian, A. and McElhaney, D. (2021). *Insurance 2030 – The impact of AI on the future of insurance*. McKinsey & Company. URL: <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/insurance-2030-the-impact-of-ai-on-the-future-of-insurance>
3. ReportLinker (2025). *Insurance Industry 2025. View Trends, Analysis and Statistics*. URL: https://www.reportlinker.com/market-report/Insurance/8495/Insurance?term=insurance%20industry&matchtype=p&loc_interest=&loc_physical=9061013

4. Deloitte Insights (2025). *2025 Global Insurance Outlook: Evolving industry operating models to build the future of insurance*. URL: <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/industry/financial-services/financial-services-industry-outlooks/insurance-industry-outlook.html>
5. Devoteam (2022). *Generative AI in Insurance: Lemonade Case Study*. URL: <https://www.devoteam.com/expert-view/innovation-in-insurance/>
6. Ping An Annual Report (2024). *2023 Annual Results. March 2024 – Sustainable Growth through the Cycles*. URL: <https://group.pingan.com/resource/pingan/IR-Docs/2024/pingan-ar23-presentation.pdf>
7. Allianz (2023). *Scaling AI to transform insurance*. URL: <https://www.allianz.com/en/mediacenter/news/interviews/250129-ai-at-allianz-scaling-ai-to-transform-insurance.html>
8. MetLife (2024). *MetLife's 2023 Sustainability Report*. URL: <https://sustainabilityreport.metlife.com/report>

Корявченков Н.А.

здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти

Вакуленко О. О.

здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти

*Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана*

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА СИСТЕМА АНАЛІЗУ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РЕКЛАМНИХ КАМПАНІЙ

У контексті диджиталізації економіки та стрімкого зростання обсягів електронної комунікації реклама відіграє роль одного з ключових інструментів впливу на споживача. Водночас ефективність рекламних кампаній залишається складно прогнозованою через численні фактори, зокрема зміну поведінкових моделей, високу конкуренцію за увагу аудиторії та динамічний розвиток цифрових платформ. Це зумовлює необхідність застосування інтелектуальних систем, здатних виявляти приховані закономірності, недоступні для традиційних методів. Такий підхід сприяє підвищенню результативності рекламної діяльності, оптимізації бюджетів і забезпеченню персоналізованої взаємодії з аудиторією [1, 2].

Розроблена інтелектуальна система аналізу та прогнозування ефективності рекламної кампанії є багаторівневим програмним комплексом, що забезпечує автоматизовану обробку даних, аналітичну інтерпретацію та формування управлінських висновків. Її архітектура ґрунтується на модульному принципі, який передбачає поділ функцій між окремими підсистемами — від збору даних до формування результатів.

Для повного розуміння логіки функціонування системи доцільно розглянути взаємодію ключових учасників рекламного процесу — рекламодавця, агентства, платформи розміщення, цільової аудиторії та аналітичної системи. Схематичне відображення цієї взаємодії наведено на рисунку 1, який ілюструє типовий сценарій рекламної кампанії — від постановки задачі до аналізу результатів.