

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-68-35>

УДК 368.01

ПОЗИТИВИ ТА ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ В СТРАХОВІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

PROS AND PROBLEMS OF IMPLEMENTATION OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN INSURANCE ACTIVITIES

Борисюк Олена Володимирівнакандидат економічних наук, доцент,
Волинський національний університет імені Лесі Українки
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9411-4118>**Дацюк-Томчук Марія Богданівна**кандидат економічних наук, доцент,
Луцький інститут розвитку людини Університету «Україна»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9794-8943>**Borysiuk Olena**

Lesya Ukrainka Volyn National University

Datsyuk-Tomchuk Maria

Lutsk Institute of Human Development, University "Ukraine"

Актуальність теми впливу цифрових технологій на страхову діяльність зумовлена швидким розвитком технологій та їхнім значним потенціалом для трансформації галузі. Впровадження онлайн-сервісів, мобільних додатків та платформ для порівняння страхових продуктів робить страхування більш доступним і зрозумілим для споживачів. Страхові компанії стикаються зі зростаючими очікуваннями клієнтів щодо швидкості, доступності та зручності послуг. Цифрові рішення, такі як штучний інтелект, Big Data, блокчейн і мобільні додатки, дозволяють автоматизувати процеси, підвищувати точність оцінки ризиків, пропонувати персоналізовані продукти та виявляти шахрайство. Крім того, технології кібербезпеки та інтернет речей (IoT) створюють нові можливості для розвитку страхових продуктів, що відповідають на сучасні виклики ринку.

Ключові слова: бізнес-процеси страхової компанії, страхування, цифрові технології, мобільні додатки, Big Data та аналітика, Інтернет речей (IoT).

Digital technologies are changing traditional business models in all areas, including insurance. The introduction of online services, mobile applications and platforms for comparing insurance products makes insurance more accessible and understandable for consumers. Innovative technologies contribute to the improvement of everyone in the insurance market. The positive development of insurance largely depends on the implementation and use of digital technologies. The article examines the influence of digital technologies on insurance activity. The main task is to describe the most important technologies and their application in risk assessment, loss prevention and improvement of insurance services processes. Currently, insurers use information technology primarily when organizing the sale of their insurance services. The transformation of business processes in insurance organizations concerns technological, monetary, advertising actions and direct technologies and sales of insurance services. The developing Internet environment not only transforms the appearance of insurance services themselves, but also develops it, expanding the segment of Internet sales or online sales, which allows us to talk about the reduction of the cost of sales, the growing trend of remote sales. The use of FinTech and InsurTech allows you to speed up the process of concluding insurance contracts and simplify communications with insurance agents and sales departments. Insurers are actively mastering mobile digital technologies due to the peculiarities of channel competition, joining the fight for the policyholder with the help of a more convenient and understandable recommendation of the insurer within the framework of standard programs and within the framework of flexible and customizable programs focused on each individual policyholder. More convenient technologies are being formed in business processes, created for the purpose of communication with policyholders in the part of support of insurance contracts, settlement of insured losses. The introduction of modern digital technologies will have a huge impact on the insurance market in the next five years. InsurTech is used to inform all stages of the insurance life cycle, such as customer targeting, pricing, product development, claims processing.

Keywords: insurance company business processes, insurance, digital technologies, mobile applications, Big Data and analytics, Internet of Things (IoT).



Постановка проблеми. Інноваційні технології стрімко увійшли до сучасної реальності. Вони набувають все більшого значення у всіх сферах життя людини. Їх впровадження та розвиток призвело до великих змін у багатьох галузях економіки. Цифрові технології не лише спростили виробничі цикли, а й забезпечили розширення аналітики та спростили її обробку, давши можливість зробити наголос на індивідуальні пропозиції. В даний час всі галузі економіки стикаються з необхідністю перетворень і покращень, у зв'язку з чим впроваджують у свої процеси цифрові технології. Це стосується, звісно ж, і страхової діяльності, для якої сучасні цифрові технології мають величезний потенціал для оптимізації їх роботи та подальшого розвитку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні аспекти процесу цифровізації в розвитку страхової діяльності висвітлені в працях вітчизняних та закордонних авторів, зокрема, цю тему розглядали такі науковці: Берко А. Ю., Бурбело О. А., Бренан С. В., Бурлакова І. А., Вайл П., Ворнер С.,

Войчак А. В., Вишневський О. А., Данніков А. В., Зведенюк С. І., Краліч І. А., Лактіонова О. Ю., Ляшенко В. В., Мандра Н. Г., Оніщенко В. І., Свешкіна К. Т., Чмерук Г. Г., та інші.

Формулювання цілей статті. Метою статті є обґрунтування позитивів та про-

блем впровадження цифрових технологій в страхову діяльність.

Виклад основного матеріалу дослідження. Цифрові технології в страхуванні – це інноваційні інструменти та рішення, які використовуються для покращення процесів, продуктів і взаємодії з клієнтами в страховій галузі. Їх впровадження змінює традиційні підходи до страхування, підвищуючи ефективність і створюючи нові можливості. Основні цифрові технології, що застосовуються в страхуванні згруповані в таблиці 1.

Ці технології сприяють підвищенню швидкості та точності страхових операцій, покращенню взаємодії з клієнтами, а також розвитку нових видів страхових продуктів (наприклад, кіберстрахування).

Найвідомішою технологією можна вважати штучний інтелект. Переваги використання алгоритмів машинного навчання та обробки природної мови для аналізу та обробки великих обсягів даних у режимі реального часу очевидні. Також явним плюсом є автоматизація та прискорення процесів оцінки ризиків, прогнозування збитків, визначення страхових премій та надання послуг клієнтам. Наступний напрямок – це інтернет речей. Це концепція взаємодії між фізичними речами, обладнаними вбудованими технологіями для передачі даних один одному або зовнішньому світу. Дана система майже повністю виклю-

Таблиця 1

Основні цифрові технології в страхуванні

Цифрова технологія	Опис технології
Big Data та аналітика	Технології для обробки великих обсягів даних, що допомагають компаніям краще розуміти потреби клієнтів, оцінювати ризики та створювати персоналізовані страхові продукти.
Штучний інтелект (ШІ) та машинне навчання	Алгоритми, що дозволяють автоматизувати процеси, прогнозувати ризики, створювати моделі поведінки клієнтів та виявляти шахрайство.
Блокчейн	Технологія розподіленого реєстру, що забезпечує прозорість і захист даних. Використовується для безпечного зберігання інформації та укладення смарт-контрактів, які автоматично виконуються за певних умов.
Мобільні додатки	Забезпечують зручний доступ до страхових послуг, дозволяють оформляти поліси, подавати заявки на виплати та отримувати консультації безпосередньо зі смартфона.
Інтернет речей (IoT)	Підключені пристрої, такі як автомобільні трекери або фітнес-браслети, дозволяють збирати дані про поведінку клієнтів і створювати індивідуальні страхові пропозиції в реальному часі.
Роботизація процесів (RPA)	Технології автоматизації, що дозволяють виконувати рутинні завдання, як-от обробка заявок, заповнення документів і надсилання повідомлень.

Джерело: складено за джерелами [1; 2; 5]

чає з більшості процесів, що відбуваються в ній, необхідність участі людини. Підключення різних пристроїв до мережі інтернет дозволяє збирати дані про стан та використання об'єктів, наприклад, автомобілів, нерухомості тощо.

Цікавий напрямок у галузі цифрових технологій – це блокчейн. Блокчейн – це розподілена база даних, де інформація зберігається у вигляді ланцюжка блоків, забезпечуючи прозорість, надійність та безпеку. Така форма дозволяє гарантувати автентифікацію полісів, значно спрощувати процес врегулювання збитків, зниження ризику шахрайства та підвищення ефективності роботи між страховиками та клієнтами.

Також можна розглянути використання програмних засобів та роботизованого процесного автоматизму для автоматизації рутинних операцій у страховій діяльності або автоматизації процесів. Ця технологія дозволяє значно скоротити час та витрати на обробку інформації, підвищити точність та надійність даних, що дозволить скоротити можливість помилок.

Ще варто звернути увагу на хмарні технології. Використання віддалених серверів для зберігання, обробки та обміну даними – це швидкий та зручний доступ до даних, що дозволяє знизити витрати на зберігання та обслуговування серверного обладнання. Також не варто забувати про онлайн-платформи, які є однією з найпоширеніших цифрових нововведень у світі. Онлайн-платформи та онлайн-послуги дуже актуальні сьогодні.

Цифрові технології, такі як штучний інтелект та машинне навчання, дозволяють страховим компаніям обробляти та аналізувати

великі обсяги інформації, включаючи структуровані та неструктуровані дані. Завдяки даним нововведенням можна виявляти приховані патерни та тренди, а також робити більш точні прогнози щодо ризиків та збитків. Наприклад, страхові компанії отримують можливість збирати та аналізувати дані про клієнтів, їхню історію страхові випадки, поведінку клієнтів, соціальні медіа-профілі. Саме це сприяє більш точній оцінці ризиків та прогнозуванню майбутніх збитків [3, с. 240].

Одним із прикладів успішного впровадження цифрових технологій для покращення оцінки та управління ризиками у страховій діяльності є розумні домашні системи. Це одні з найпоширеніших пристроїв, що входять до списку інтернет-речей. Вони дозволяють збирати та передавати дані про стан об'єктів страхування, допомагають запобігти збиткам шляхом попередження про можливі проблеми та надання рекомендацій клієнтам. Таким чином застосування інтернету речей служить для моніторингу та запобігання збиткам у страховій діяльності [7].

З розвитком цифрових технологій можна спостерігати розширення онлайн-послуги у страхуванні. Яскравим прикладом є оформлення страхів угод через Інтернет. Як видно з таблиці 2 у 2024 році, значно зросла частка страхових премій, які були оформлені за допомогою продажів в мережі Інтернет, вона склала 14,4%.

Цифрові технології можуть допомогти знизити витрати сфери страхування, покращити обслуговування клієнта, а також посилити заходи безпеки, уникаючи шахрайства та кіберзагроз.

Таблиця 2

Страхові премії за договорами страхування, укладеними через мережу Інтернет за 2020–2024 рр.

Показники страхової діяльності	одиниць	Період, роки				
		2020	2021	2022	2023	2024
Страхові премії за договорами страхування, укладені за допомогою мережі Інтернет	млн.грн	74651,2	67840,4	72 021,5	141224,3	261630,0
в тому числі:						
- страхові премії за договорами ОСАЦВ, укладеними через мережу Інтернет	млн грн	69233,1	58976,0	60930,3	31890,0	119310,1
- частка страхових премій за договорами страхування, укладеними через мережу Інтернет	%	5,0	4,6	4,7	7,8	14,4

Джерело: складено за джерелами [3; 6]

Водночас, цифрові технології дозволяють страховим компаніям автоматизувати та спростити процес оформлення полісів при використанні онлайн-платформ та електронних документів. Клієнти можуть заповнювати заяви на страховку, вибирати необхідні види страхування та оплачувати премію без відвідування офісу страхової компанії, що значно спрощує процедуру для клієнтів та налагоджує робочий процес для страхової компанії. Наприклад, страхові компанії можуть пропонувати клієнтам можливість подання заяви про страховий випадок в онлайн-формі та надання електронних документів та фотографій, пов'язаних зі збитком, а автоматизовані системи можуть аналізувати надані дані та швидко проводити розрахунки щодо відшкодування збитків. Дані технології значно оптимізують процеси страхових послуг, роблячи їх зручнішими, ефективнішими та персоналізованішими для клієнтів [5, с. 204].

Розвиток, впровадження та використання цифрових технологій не тільки відкриває нескінченну кількість можливостей для страхових компаній, але й може приховувати низку проблем, які за останні роки зазнали багато галузей економіки. До основних проблем впровадження InsurTech технологій можна віднести:

- низький рівень страхової культури;
- недостатньо оперативне вдосконалення правового регулювання і, як наслідок, відставання у сфері впровадження цифрових технологій;

- відсутність єдиних стандартів підвищення ефективності онлайн-каналів страхових компаній;
- низький рівень розвитку фінансових та технологічних знань у населення;
- зростання кількості кіберзагроз та кіберзлочинів.

Висновки. Таким чином, впровадження цифрових технологій дозволяє страховим компаніям покращити та прискорити процеси оформлення страхових полісів. Онлайн-платформи та електронні документи спрощують процес оформлення полісів та дозволяють клієнтам самостійно обирати та оплачувати потрібні види страхування, не виходячи з дому. Вони дозволяють поліпшити якість надання послуг, підвищити задоволеність клієнтів і забезпечити конкурентоспроможність страховим компаніям.

Разом із тим, цифрові технології використовуються учасниками процесу страхування для вдосконалення їхньої взаємодії та підвищення зручності самого процесу страхування для обох сторін. Використання інноваційних технологій дає безліч переваг не тільки страховій компанії, але й страхувальнику. Спектр застосовуваних цифрових технологій величезний і досить різноманітний, що також є одним із плюсів цифровізації. Величезна кількість технологій вже використовується багатьма страховиками на різних етапах своєї діяльності, деякі знаходяться на стадії розробки або впровадження.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Бридун І. Є. Маркетинг в страхуванні. URL: <https://prestige-ic.com.ua/storage/other/Tema07.pdf>
2. Борисюк О., Дацюк-Томчук М., Ліповська-Маковецька Н. Імперативи розвитку фінансового ринку України в умовах цифровізації. *Економічний часопис Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*. 2020. № 2. С. 168–176. URL: <https://echas.vnu.edu.ua/index.php/echas/article/view/593>
3. Борисюк О. В. Фінансовий ринок України: тенденції розвитку в умовах глобальних викликів. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2017. Випуск 2 (07). С. 239–242. URL: <http://srd.pgasa.dp.ua:8080/bitstream/123456789/1568/1/Borysiuk.pdf>
4. Впровадження технології Pay-as-you-drive (PAYD) на страховому ринку дозволить знизити вартість КАСКО. URL: <https://forinsurer.com/news/13/07/16/29560>
5. Мандра Н. Г., Лактіонова О. Ю. Необхідність цифрових технологій у бізнес-процесах страховиків. *Економічний простір*. 2020. № 154. С. 202–206.
6. Цифровізація: переваги та шляхи подолання викликів. URL: <https://razumkov.org.ua/statti/tsyvrovizatsiia-perevagy-ta-shliakhy-podolannia-vykly-kiv>.
7. Чат бот для страхової компанії. URL: <https://kwizbot.io/ua/for-industries/chatbot-for-insurance>.
8. Шубенко І. А. Тенденції діджиталізації на страховому ринку України. *Бізнес Інформ*. 2020. № 2. С. 273–279.
9. Юрчак О. В. Індустрія 4.0 – що це таке та навіщо це Україні. URL: <https://appau.org.ua/publications/industriya-4-0-shho-tse-taketanavishho-tse-ukrayin>.

REFERENCES:

1. Brydun I. Ye. Marketynh v strakhuvanni [Marketing in insurance]. Available at: <https://prestige-ic.com.ua/storage/other/Tema07.pdf>
2. Borysiuk O., Datsiuk-Tomchuk M., Lipovska-Makovetska N. (2020) Imperatyvy rozvytku finansovoho rynku Ukrainy v umovakh tsyfrovizatsii [Imperatives of the development of the financial market of Ukraine in the conditions of digitalization]. *Ekonomichniy chasopys Skhidnoievropeiskoho natsionalnoho universytetu imeni Lesi Ukrainky – Economic journal of Lesya Ukrainka East European National University*, no. 2.
3. Borysiuk O. V. (2017) Finansovyi rynek Ukrainy: tendentsii rozvytku v umovakh hlobalnykh vyklykiv [Financial market of Ukraine: trends of development in conditions of global challenges]. *Skhidna Yevropa: ekonomika, biznes ta upravlinnia – Eastern Europe: Economy, Business and Management*.
4. Vprovadzhennia tekhnolohii Pay-as-you-drive (PAYD) na strakhovomu rynku dozvolyt znyzyty vartist KASKO [The introduction of Pay-as-you-drive (PAD) technology in the insurance market will reduce the cost of CASCO]. Available at: <https://forinsurer.com/news/13/07/16/29560>
5. Mandra N. H., Laktionova O. Yu. (2020) Neobkhidnist tsyfrovyykh tekhnolohii u biznes-protsesakh strakhovykiv [The need for digital technologies in the business processes of insurers] *Ekonomichniy prostir – Economic space*, no. 154.
6. Tsyfrovizatsiia: perevahy ta shliakhy podolannia vyklykiv [Digitization: benefits and ways to overcome challenges]. Available at: <https://razumkov.org.ua/statti/tsyfrovizatsiia-perevagy-ta-shliakhy-podolannia-vyklykiv>
7. Chat bot dlia strakhovoi kompanii [Chat bot for an insurance company]. Available at: <https://kwizbot.io/ua/for-industries/chatbot-for-insurance>
8. Shubenko I. A. (2020) Tendentsii didzhitalizatsii na strakhovomu rynku Ukrainy [Digitization trends in the insurance market of Ukraine]. *Biznes Inform – Business Inform*, no. 2.
9. Yurchak O. V. Industriia 4.0 – shcho tse take ta navishcho tse Ukraini. [Industry 4.0 – what is it and why is it for Ukraine]. Available at: <https://appau.org.ua/publications/industriya-4-0-shho-tse-taketanavishho-tse-ukrayin>