УДК 368.2
DOI: https://doi.org/10.32782/business-navigator.78-33

Галущак В.В.
кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри фундаментальних та спеціальних дисциплін
Чортківський навчально-науковий інститут підприємництва і бізнесу
Західноукраїнського національного університету

Halushchak Valentyna
Candidate of Economic Sciences, Docent,
Associate Professor of the Department of Fundamental and
Special Disciplines
Chortkiv Educational and Scientific Institute of
Entrepreneurship and Business of the
West Ukrainian National University

ВПЛИВ ЦИФРОВІЗАЦІЇ НА ФУНКЦІОНУВАННЯ СТРАХОВОГО РИНКУ

THE IMPACT OF DIGITALIZATION ON THE FUNCTIONING OF THE INSURANCE MARKET

У статті встановлено, що цифровізація на сьогодні є головним запитом, який супроводжує всі фінансові компанії, в тому числі й страхові та швидко змінює спосіб функціонування фінансових ринків; розглянуто головні цифрові тренди в страхуванні: співпрацю посередника зі страховою компанією, оцифрування документів, автоматизацію процесів, підвищення ролі штучного інтелекту, збільшення самообслуговування, використання зовнішніх джерел даних та екосистем; досліджено, що в результаті цифровізації, функціонування учасників ринку таких як: страхові компанії, страхові посередники та клієнти відразу змінюється, адже, всі рішення, які впроваджуються в рамках цифровізації суттєво впливають на функціонування учасників ринку; визначено чинники, які впливають на реалізацію зазначених рішень, викликають труднощі в їх реалізації та негативні наслідки, особливо в контексті даних безпеки, втрати почуття спільності та дегуманізації.

Ключові слова: цифровізація, страховий ринок, InsurTech, технологічний ландшафт, цифрові платформи.

The article establishes that digitalization is currently the main demand that accompanies all financial companies, including insurance companies, and is rapidly changing the way financial markets function; the main digital trends in insurance are considered: cooperation between an intermediary and an insurance company, digitization of documents, automation of processes, increasing the role of artificial intelligence, increasing self-service, use of external data sources and ecosystems; it is investigated that as a result of digitalization, the functioning of market participants such as: insurance companies, insurance intermediaries and clients immediately changes, because all solutions that are implemented within the framework of digitalization significantly affect the functioning of market participants; it is summarized that the skillful use of distributed databases and the accessible receipt of information about potential policyholders and insurance objects is the next technological step that causes a change in the entire digitalized structure in the insurance industry and forms the offer of new insurance services; It is outlined that innovative technologies can help many insurance market participants cope with competitive challenges, with weak customer interest in insurance products and with the trend of a general transition to digital technologies, because such a positive impact of digitalization is noticeable in almost every aspect of the functioning of the insurance market: in the way insurance products are created, their marketing, distribution and customer expectations; it is noted that when implementing new technological solutions, insurers should take into account the profitability of insurance products and their adaptation to customer needs, because the need to modify the methods of conducting insurance business against the background of global changes in consumer demands and technologies for working with them is determined by the owners and management of insurance companies as the main challenge of today; the factors that influence the implementation of these solutions, cause difficulties in their implementation and negative consequences, especially in the context of data security, loss of a sense of community and dehumanization, are identified.

Keywords: digitalization, insurance market, InsurTech, technological landscape, digital platforms.

Постановка проблеми. Варто зазначити, що цифровізація змінює світ, і світ страхування в тому ж числі, оскільки зміни в результаті інноваційного розвитку цифрових технологій покращують страховий ринок та забезпечують його постійний розвиток. Відтак, інновації, які є результатом використання нових технологій і є рушійним джерелом змін цього фінансового сектору. Саме тому страховий ринок є потужним творцем нових технологій, використання яких дає можливість підвищити ефективність надання страхових послуг, сприяти збору даних та запобігати шахрайству [3, с. 124]. Зокрема, феномен використання нових технологій у страхуванні окреслюється як InsurTech – імплементація та використання нових технологічних рішень та інновацій, по всіх процесах надання страхових послуг, які мають на меті скорочення витрат страховиків та підвищення загальної ефективності страхової діяльності [6]. Саме нові інноваційні технології можуть допомогти багатьом учасникам страхового ринку впоратися з конкурентними викликами, зі слабким інтересом клієнтів до страхових продуктів та з тенденцію загального переходу на цифрові технології. Відтак, існує три категорії InsurTech технологій для страхування: ті, що забезпечують зростання, підвищують ефективність та знижують витрати за рахунок автоматизації ключових процесів [6].

Слід відмітити, що цифровізація базується на інтеграції цифрових технологій у повсякденне життя, коли відбувається цифрування всього, що можна оцифрувати, тобто, перетворення інформації в будь-якій формі в цифрову форму за допомогою відповідних електронних пристроїв з метою обробки, зберігання та передачі інформації через цифрові мережі, обладнання та схеми. Відповідно інформація може надходити з тексту, фотографії або голосу, тому цифровізація є одним з головних завдань страхової компанії. Завдяки використанню новітніх технологій і попиту на цифровізацію, її процеси спостерігаються майже в усіх страхових компаніях і є джерелом вирішення багатьох проблем та визначення їхнього успіху. Таким чином, для страхового бізнесу цифровізація є джерелом нового зростання, економічної ефективності, продуктивності праці, що є досить актуальним для страхової галузі у майбутньому.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вивчення та дослідження нових технологій, тенденцій, перспектив та загроз розвитку страхової галузі, методів організації продажу страхових продуктів, управління персоналом страхових компаній в умовах технологічних змін, регульованих страховими технологіями, здійснюється різними дослідниками. Зокрема, окремі науково-практичні аспекти застосування технологій та інновацій на ринку страхових послуг, їх імплементації та використання у страховій діяльності були окреслені у працях таких вчених як: О. Агрес [1], В. Базилевич [2], С. Волосович [3], Н. Мандра [7], Н. Приказюк, О. Лобова [2], Л. Попова [9], А. Соколова [10] й інші. Безперечно, аналіз праць вітчизняних науковців показує значну їхню зацікавленість у застосуванні інноваційних технологічних рішень у страховій діяльності вітчизняних страхових компаній, а також теоретичну та практичну значимість даного напряму досліджень. Однак, ґрунтовних розвідок ще потребують питання, які пов’язані з використанням BigData, IoT, телематики та інших інноваційних технологій у страховій діяльності, а також розвитку Інтернет-страхування на ринку страхових послуг, діджиталізації та цифровізації.

Формулювання завдання дослідження. Метою статті є дослідження впливу цифровізації, з використанням інноваційних технологій страхування, на діяльність страхових компаній та розвиток страхової галузі в цілому.

Виклад основного матеріалу дослідження. За всю свою історію становлення та розвитку страхування зазнало кілька фундаментальних технологічних інновацій, зокрема, впровадження актуарних розрахунків, що стало основою сучасної страхової справи; використання праці страхових агентів, що заклало основу масового страхування; застосування комп'ютерів, які спростили реалізацію багатьох бізнес-процесів у страхуванні. Саме тому вміле використання розосереджених баз даних та доступне отримання інформації про потенційних страхувальників та об'єкти страхування є наступним технологічним кроком, який зумовлює зміну всього цифровізованого укладу в страховій галузі та формує пропозицію нових страхових послуг.

Роль страхового сектора в економіці є вагомою, адже страхування гарантує безпеку для окремих осіб і компаній, створює фінансові ресурси та заощадження, розподіляє ризики, надає медичну підтримку соціуму, забезпечує зайнятість, збільшує валовий внутрішній продукт, позитивно впливає на економічне зростання, стабільність фінансової системи та платіжний баланс. Відтак, враховуючи всю цю специфіку ринку страхування, необхідно відмітити, що кожен страховий продукт має бути добре розробленим, відповідно до законодавства та очікувань клієнтів, ризик – адекватно оцінений, а товар – проданий, і все це вимагає співпраці зі страховими посередниками та надання їм доступу до всіх технологічних систем [8, с. 194].

У той же час, слід відмітити, що для визначення місця та ролі страхування у цифровій економіці необхідно теоретично обґрунтувати поняття «цифровізація страхування», яке можна розглядати із різних сторін. По-перше, під цифровим страхуванням мається на увазі частина економічних відносин, обумовлених наявністю страхових інтересів щодо організації діяльності за допомогою цифрових технологій. По-друге, цифрове страхування – це спосіб реалізації страхового захисту з урахуванням цифрових інноваційних технологій. Відповідно, впроваджуючи нові технологічні рішення, страховики повинні враховувати рентабельність страхових продуктів та їхню адаптацію до потреб клієнтів [9]. Саме тому потреба модифікації способів ведення страхового бізнесу на фоні глобальних змін споживчих запитів та технологій роботи з ними визначається власниками та менеджментом страхових компаній як основний виклик сьогодення. Крім того, впровадження цифрових технологій, аналіз великих обсягів даних про страхувальників та їхні ризики ведуть до підвищення точності актуарних розрахунків, появі нових страхових продуктів, з'являється можливість автоматизувати бізнес-процеси, провести їх реінжиніринг з метою підвищення ефективності та зниження витрат на ведення справи.

Необхідно зауважити, що усі цифрові технології, які використовуються в страховій галузі, можна розділити на такі сфери їх застосування: (рис. 1).

Рис. 1.Основні технології, які використовуються у страховій діяльності

Джерело: сформовано автором

Безсумнівно, можна стверджувати, що цифрова ера в страхуванні стрімко розвивається, приносячи з собою ряд переваг для страховиків, страхових посередників та клієнтів. Можливості цифрових технологій, таких як [5, с. 364]: штучний інтелект, машинне програмування, великі дані (BigData), Інтернет речей (IoT), технології розподіленої книги, хмарні обчислення, робо-консультації, соціальні мережі чи відеоплатформи перебувають не лише на етапі тестування у страховій діяльності компаній, а стають все більш дієвими у їхній безпосередній роботі (див. табл. 1). Відтак, позитивний вплив цифровізації помітний практично в кожному аспекті функціонування страхового ринку: у способі створення страхових продуктів, їх маркетингу, розповсюдженні та очікуванні клієнтів.

У кожній із цих груп окреслено загальні зміни у страховому секторі, які є наслідками цифровізації:

- зміна способу взаємодії страховиків і клієнтів (використання соціальних медіа, робо-консультації і чат-ботів);
- автоматизація та стандартизація бізнес-процесів, спрямована на підвищення ефективності та фінансової стабільності (он-лайн-розповсюдження страхування та врегулювання претензій);
- створення можливостей для модифікації страхових продуктів і розробки нових (кібербезпека).

Таким чином, цифровізація страхової діяльності дасть змогу: (рис. 2).

Виходячи з цього, необхідно зазначити, що розвиток нових технологій змінює світ, а результати цифровізації вирішують нові виклики та ризики. Саме тому, процеси цифровізації в страхових компаніях запроваджуються на головних відтинках їхньої діяльності, кожний з яких має важливе значення для страховика. Так, наприклад, андерайтинг, розробка продуктів, продаж, маркетинг, обслуговування клієнтів, управління претензіями, управління активами та ризиками є, відповідно, такими основними площинами діяльності страховика [2, с. 15].

Зокрема, у сфері андерайтингу цифровізація полегшує процеси обробки заявок або оцінку ризику. У цьому допомагає застосування таких технологій, як блокчейн, хмара обчислення, великі дані, штучний інтелект, машинне програмування та Інтернет речей,

Рис. 2. Можливості цифровізації на страховому ринку

Джерело: сформовано автором

Таблиця 1

Потенційні можливості застосування цифровізації

Сфера застосування	Технології	Можливості застосування
технології зберігання даних	Штучний інтелект	Штучний інтелект і машинне програмування дозволяють розширити аналіз даних і, як результат, використовуються спеціально для автоматизації прийняття рішень.
	Великі дані та швидкі дані	BigData – це тип аналізу, який дозволяє аналізувати великі набори даних (з багатьох джерел і різних типів, наприклад, текст, зображення, аудіо) і робити висновки, також на основі отриманих неструктурованих даних, наприклад, від телематики та розумних пристроїв. Швидкі дані – це аналіз великих даних, коли важливо швидко обробляти ці дані, навіть у режимі реального часу. Ці набори даних потребують потужних IT-інструментів для аналізу, включаючи і ШІ, і МП.
	Інтернет речей (IoT)	Екосистеми, де датчики та пристрої можуть спілкуватися з кожним, а також надсилати й отримувати інформацію. Найчастіше використовується в smart пристрої, телематика, розумні будинки, міста, заводи.
технології збору та аналізу даних	Блокчейн	Можливість створення децентралізованої бази даних транзакцій, контрактів, які можуть зберігатися та виконуватися автоматично (розумні контракти).
	Хмара обчислення	Поля зберігаються в он-лайнових базах даних і доступні будь-де.
технології для зв'язку та продажів	Мобільні пристрої з додатками	Люди мають мобільні телефони та планшети, які замінюють настільні комп'ютери та дозволяють бути он-лайн весь час. Страховики створюють свої програми для користування клієнтів та посередників.
	Чат-боти і робо-консультація	Спілкування з клієнтами через сайт або мобільний комунікатор, програмне забезпечення, яке використовує штучний інтелект, щоб відповідати на запитання, консультувати та підтримувати. Робо-консультанти використовуються для автоматичного управління активами та у торгівлі.
	Соціальна мережа	Платформи соціальних мереж, такі як Facebook, Messenger або WhatsApp, дозволяють легко і прямо спілкуватися з клієнтами, особливо в поширених питаннях. Страхові компанії мають свої акаунти у Facebook або Instagram та користуються ними, щоб показати будні страховиків та донести свою інформацію.
	Відео-дзвінки	Візуальні телефонні дзвінки через, наприклад, Skype або FaceTime, де рекламні матеріали можна презентувати.
	Відео платформи	Доступні відео (наприклад, на YouTube і Vimeo), де присутня інформація про страховиків та пов'язаних з ними страховими продуктами, інструкціями, посібниками та провадженням їхньої діяльність.
	Веб-сайт	Страхові компанії надають різноманітну інформацію про свою діяльність, про організацію та створення компанії, про страхові продукти, а також контактні дані компанії. Деякі страховики продають поліси через Інтернет.

Джерело: узагальнено автором на основі [5]

які дозволяють страховику отримувати багато даних та обробляти їх ефективним й зручним способом. Таким чином, процес андерайтингу повинен бути автоматизований, оскільки у страховиків велика кількість та різноманітність джерел даних, а це суттєво впливає на достовірність висновку. Відповідно, інформація, яку отримують страховики щодо ризиків, які покриваються страхуванням, дає можливість точно їх оцінити за допомогою персоналізації страхових продуктів та забезпечити стабільність результатів їхньої роботи, а процес андерайтингу зробити швидшим, ефективнішим й точнішим.

Впровадження цифрових рішень у страхових продуктах дає можливість їх швидше та краще персоналізувати та адаптувати до вимог клієнтів. Відповідно, такі технології, як: штучний інтелект, Інтернет речей, blockchain дозволяють ефективно здійснювати страхування, активно залучати нових клієнтів та пропонувати більш конкурентоспроможну продукцію. Варто зазначити, що укладання договорів страхування он-лайн (через сайти та мобільні додатки) набуває великої популярності, також контракти укладаються із використанням чат-ботів, а отже процес продажу може бути частково або повністю автоматизований [1, с.26]. Інформація, яку отримують компанії від клієнтів аналізується і завдяки використанню робо-консультації страхувальники миттєво отримують інформацію та продукти, які їм потрібні. Це дозволяє страховику обслуговувати більше клієнтів та економити витрати, адже використання таких технологій є додатковим джерелом даних для аналізу великих даних (BigData) [4].

У свою чергу, аналіз даних, які стосуються активності клієнтів у мобільних додатках, на веб-сайтах та в соціальних мережах дозволяє страховикам будувати ефективні маркетингові кампанії. Також відеоплатформи та соціальні мережі надають можливість страховим організаціям створити власну рекламну кампанію, яка допомагає покращити ефективність їхньої діяльності. Необхідно зазначити, що повідомлення про настання страхового випадку робиться через мобільний додаток або обліковий запис клієнта на веб-сайті

страховика, а обробка запитів здійснюється за допомогою чат-бота або через відеодзвінок. Ці рішення дозволяють страховикам автоматизувати процеси і завдяки цьому економити кошти при керуванні робочими процесами [10, с. 47]. Саме тому, клієнти надають перевагу взаємодії з цифровими технологіями через: доступність у будь-який час, менш упереджене та скоріше залучення консультантів, швидше забезпечення обслуговування та ввічливе спілкування.

Висновки. Отже, цифровізація має багато переваг для страхових компаній: дозволяє їм зменшити витрати на функціонування, скоротити чисельність працівників за окремими напрямками та збільшити прибуток. Страховики мають можливість отримувати та аналізувати великі масиви даних, які дають можливість точніше оцінювати ризики та пропозиції продукту, а відповідно, досягати стабільності та надійності у своїй діяльності. Саме тому розвиток страхового ринку у великій мірі залежить від впровадження нових технологій цифрової економіки, які впливають на технологію страхування, але не змінюють його економічної сутності.

Список використаних джерел:

1. Агрес О. Інноваційний розвиток страхової діяльності як один із методів зростання її ефективності. *Аграрна економіка*. 2022. Т. 15, № 1–2. С. 26–34.
2. Базилевич В.Д., Приказюк Н.В., Лобова О.М. Цифровізація у забезпеченні конкурентних переваг страхової компанії. *Економіка та держава*. 2020. № 2. С. 15–19.
3. Волосович С.В., Фоміна О.А. Технології інновацій на страховому ринку. *Вісник Київський Національний торговельно-економічний університет.* 2018. № 5. С. 124–133.
4. BigData у страхуванні: завдання й технології оцінювання ризиків. URL: https://hub.kyivstar.ua/news/bigdataustrahu vannizavdannyajtehnologiyioczinyuvan nyarizikiv/ (дата звернення: 29.12.2024).
5. Елінг М., Леманн М. Вплив цифровізації на ланцюжок вартості страхування та страхову можливість ризиків. «*Женевські документи про ризик і страхування – проблеми та практика»*. 2018. № 3(43), С. 364–365.
6. Іншуртех та цифровізація. *Форіншурер*.URL: https://forinsurer.com/theme/12 (дата звернення: 29.12.2024).
7. Мандра Н.Г., Лактіонова О.Ю. Необхідність цифрових технологій у бізнес-процесах страховиків. *Економічний простір*. 2020. № 154. С. 202–206.
8. Осадець С.С. Розвиток сучасних інноваційних технологій на ринку страхових послуг. *Інноваційна економіка*. 2020. № 1–2. С. 194–195.
9. Попова Л.В. Сучасні тенденції розвитку цифрових технологій у страхуванні. *Проблеми сучасних трансформацій. Серія економіка та управління*. 2022. № 5. URL: https://archer.chnu.edu.ua/bitstream/handle/1234 56789/5759/document%20 %284%29.pdf?sequence=1 (дата звернення: 30.12.2024).
10. Соколова А.М., Гасій О.В., Тимошенко О.В., Педченко Н.С. Сучасні тенденції розвитку страхового ринку України в умовах цифровізації. *Науковий Вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Економічні науки.* № 1 (105). 2022. С. 47–60.

References:

1. Ahres O. (2022). Innovatsiinyi rozvytok strakhovoi diialnosti yak odyn iz metodiv zrostannia yii efektyvnosti [Innovative development of insurance activities as one of the methods of increasing its efficiency]. *Ahrarna ekonomika – Agrarian economy,* vol. 1–2. pp. 26–34.
2. Bazylevych V. D., Prykaziuk N. V., Lobova O. M. (2020). Tsyfrovizatsiia u zabezpechenni konkurentnykh perevah strakhovoi kompanii [Digitalization in ensuring competitive advantages of an insurance company]. *Ekonomika ta derzhava – Economy and state*, vol. 2, pp. 15–19.
3. Volosovych S. V., Fomina O. A. (2018). Tekhnolohii innovatsii na strakhovomu rynku [Innovation technologies in the insurance market.]. *Visnyk Kyivskyi Natsionalnyi torhovelno-ekonomichnyi universytet – Bulletin of the Kyiv National University of Trade and Economics*, vol. 5. pp. 124–133.
4. BigData u strakhuvanni: zavdannia y tekhnolohii otsiniuvannia ryzykiv [BigData in insurance: tasks and technologies for risk assessment]. Available at: https://hub.kyivstar.ua/news/bigdataustrahuvannizavdannyajtehnologiyioczinyuvanny arizikiv/ (accessed December 29, 2024).
5. Elinh M., Lemann M. (2018). Vplyv tsyfrovizatsii na lantsiuzhok vartosti strakhuvannia ta strakhovu mozhlyvist ryzykiv [The impact of digitalization on the insurance value chain and insurable risks]. *"Zhenevski dokumenty pro ryzyk i strakhuvannia – problemy ta praktyka" – "Geneva Documents on Risk and Insurance – Issues and Practice",* vol. 3, pp. 364–365.
6. Inshurtekh ta tsyfrovizatsiia [Insurtech and digitalization]. *Forinshurer –Forinsurer*. Available at: https://forinsurer.com/ theme/12 (accessed December 29, 2024).
7. Mandra N. H., Laktionova O. Yu. (2020). Neobkhidnist tsyfrovykh tekhnolohii u biznes-protsesakh strakhovykiv [The need for digital technologies in insurers' business processes]. *Ekonomichnyi prostir – Economic space*, vol. 154. pp. 202–206.
8. Osadets S. S. (2020). Rozvytok suchasnykh innovatsiinykh tekhnolohii na rynku strakhovykh posluh [Development of modern innovative technologies in the insurance services market]. *Innovatsiina ekonomika – Innovative economy*, vol. 1–2. pp. 194–195.
9. Popova L. V. (2022). Suchasni tendentsii rozvytku tsyfrovykh tekhnolohii u strakhuvanni [Modern trends in the development of digital technologies in insurance]. *Problemy suchasnykh transformatsii – Problems of modern transformations. Seriia ekonomika ta upravlinnia – Economics and management series*, vol. 5. Available at: https://archer.chnu.edu.ua/bitstream/ handle /1234567 89/5759/document%20%284%29.pdf?sequence=1 (accessed December 30, 2024).
10. Sokolova A. M., Hasii O. V., Tymoshenko O. V., Pedchenko N. S. (2022). Suchasni tendentsii rozvytku strakhovoho rynku Ukrainy v umovakh tsyfrovizatsii [Modern trends in the development of the insurance market of Ukraine in the context of digitalization]. *Naukovyi Visnyk Poltavskoho universytetu ekonomiky i torhivli. Ekonomichni nauky – Scientific Bulletin of the Poltava University of Economics and Trade. Economic Sciences*, vol. 1 (105). pp. 47–60.