

В.І. ЕРАСТОВ*(Київський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ, Україна)*

Основні тренди страхового ринку зарубіжних країн, що мають позитивний вплив на інтернет- страхування

Стаття присвячена дослідженню існуючих трендів страхового ринку, котрі можуть мати позитивний вплив на розвиток Інтернет-страхування та страхової галузі в цілому. Розкриті основні передумови та наслідки існування даних вінь страхового ринку. Як свідчать результати проведеного дослідження, основними напрямками розвитку страхового ринку на сучасному етапі є розповсюдження P2P страхування, кібер-страхування, гейміфікація, розподіл за приналежністю до окремих аспектів інформаційного простору, використання Big Data, вихід на ринок нових інноваційних фірм, поява мобільних додатків, що слідкують за здоров'ям, а також використання клієнт-орієнтованих мобільних додатків. Для розвитку Інтернет-страхування серед цих трендів може бути запроваджено використання Інтернет речей, дослідження Великих Даних, гейміфікація, додатки для відслідковування стану здоров'я та використання поведінкових аспектів для розрахунку страхових премій. Обґрунтовано доцільність імплементації нових тенденцій страхового ринку та розкрито причини їх виникнення.

Ключові слова: Інтернет речей, Великі Дані, мобільні додатки, страхові тренди, телеметрія, Інтернет-страхування, страхові послуги.

В.И. ЭРАСТОВ*(Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко, г. Киев, Украина)*

Основные тренды страхового рынка зарубежных стран, которые имеют позитивное влияние на интернет-страхование

Статья посвящена исследованию существующих трендов страхового рынка, которые могут иметь позитивное влияние на развитие Интернет-страхования и страховой отрасли в целом. Раскрыты основные предпосылки и последствия существования таких веяний страхового рынка. Как свидетельствуют результаты проведенного исследования, основными направлениями развития страхового рынка на современном этапе являются распространение P2P страхования, кибер-страхование, геймификация, распределение по принадлежности к отдельным аспектам информационного пространства, использование Big Data, выход на рынок новых инновационных фирм, появление мобильных приложений, которые следят за здоровьем, а также использование клиент-ориентированных мобильных приложений. Для развития Интернет-страхования среди этих трендов может быть внедрено использование Интернет вещей, исследование Больших Данных, геймификация, приложения для отслеживания состояния здоровья и использования поведенческих аспектов для расчета страховой премии. Обосновано целесообразность имплементации новых тенденций страхового рынка и раскрыты причины их возникновения.

Ключевые слова: Интернет вещей, Большие Данные, мобильные приложения, страховые тренды, телеметрия, Интернет-страхование, страховые услуги.

V.I. ERASTOV*(Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine)*

Main Trends in Insurance Market of Foreign Countries That Have Positive Impact on Internet Insurance

The article investigates current trends in the insurance market, which can have a positive impact on the development of online insurance and the insurance industry as a whole. The basic prerequisites and consequences of the existence of these trends in the insurance market are revealed. According to the results of the study, the main trend

in the insurance market at present is the spread of P2P insurance, cyber insurance, gamification, division on the grounds of belonging to certain aspects of the information space, the use of Big Data, the entry of new innovative companies, the emergence of mobile applications that monitor health, and the use of customer-centric mobile applications. For the development of online insurance, among these trends can be the use of Internet things, Big Data research, gamification, applications for tracking health, and usage of behavioral aspects to calculate premiums. The necessity of the implementation of new trends in the insurance market is substantiated, and the causes of their emergence are uncovered.

Keywords: *Internet things, Big Data research, mobile applications, trends in the insurance market, telemetry, Internet insurance, insurance services.*

Постановка проблеми. Глобалізація різноманітних аспектів економічного середовища тісно пов'язана з появою новітніх технологій та переходом до електронного формату надання багатьох видів фінансових послуг. Значне зниження конкурентних переваг інститутів, що продовжують притримуватися класичних підходів до розповсюдження продуктів та послуг змушує учасників ринку широко залучати мережу Інтернет. Використання новітніх підходів до взаємодії з клієнтами та їх залучення дозволяє покращити ринкову позицію та перейти у менш насичену ринкову нішу.

Розвиток страхового та інших ринків призводять до підвищення рівня імплементації електронних технологій, що призначені для спрощення процесу отримання клієнтом послуг. Покупець отримує можливість самостійно обирати територіальні та часові рамки отримання обраної послуги у тій формі, що його найбільше задовольнить. Використання новітніх технологій та підходів для пошуків страхового ринку носить глобальний характер. Страховий ринок стає активним гравцем ІТ індустрії, виступаючи в ролі інвестора, розробника та генератора ідей.

Запровадження таких новітніх технологій, як Інтернет речей, телематика, Big Data, різноманітні мобільні додатки може стати значним фактором зростання ринку класичного страхування та позитивно вплинути на ринок Інтернет-страхування. Використання в страховій діяльності новітніх інформаційних потоків, отриманих від використання відповідних технологічних рішень дозволить значно переосмислити велику кількість бізнес-процесів страхової компанії та повністю реструктурувати процес актуарних розрахунків. Актуальність обраного напрямку дослідження пояснюється значним насиченням класичних ринків аквізиції страхових послуг, необхідністю зменшення витрат страховика, підвищення конкурентних позицій та підвищення точності розрахунку страхових тарифів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Значний внесок у дослідження страхового ринку та його тенденцій внесли такі вітчизняні дослідники, як В. Базилевич [2], К. Базилевич [1], Т. Моташко [7], Р. Пікус [3], Н. Приказюк [5], розглядаючи існуючі в реаліях українського ринку приклади функціонування новітніх систем та досліджуючи зарубіжні приклади аналогічних систем з метою їх порівняння.

Переважає кількість опублікованих праць з даної тематики належить зарубіжним фахівцям: Г. Каприо

[14], С. Кол [20], А. Деміргус-Кант [20] та різноманітними дослідницькими організаціями [11, 9, 18, 15]. Їх дослідження дозволяють зрозуміти основи функціонування новітніх систем в зарубіжних країнах. Однак, актуальним питанням залишається вивчення впливу основних трендів страхового ринку зарубіжних країн на розвиток інтернет-страхування.

Метою даної статті є узагальнення сучасних тенденцій страхового ринку та результатів їх імплементації.

Вклад основного матеріалу. Технологічні стартапи своїми досягненнями ламають класичні бізнес моделі багатьох галузей економіки, що дуже сильно впливає і на страхову галузь. Більшість сучасних трендів страхової галузі мають в основні або пов'язані із новітніми технологічними досягненнями. Переважна більшість цих трендів мають низку ступінь ринкового проникнення і потребуватиме певного часу для повноцінного глобального сприйняття.

Big Data, вихід на ринок нових інноваційних фірм, поява мобільних додатків, що слідкують за здоров'ям та використовуються страховиками також є тенденціями, що мають значний вплив і на страховиків і на страхувальників. Інноваційні фірми, що матимуть свою нішу на страховому ринку, стануть елементом страхової галузі, що зможуть значно підвищити ефективність бізнес-процесів на всіх етапах страхових бізнес моделей.

Основними тенденціями, що зараз прослідковуються на ринку страхових послуг є розповсюдження P2P страхування, кібер-страхування, гейміфікація, розподіл за приналежністю до окремих аспектів інформаційного простору, а також використання клієнт-орієнтованих мобільних додатків, вони відіграватимуть значну роль у найближчому майбутньому, проте реалії сучасних страхових ринків демонструють неможливість повноцінного їх використання через високу вартість, нерозвинену інфраструктуру та недовіру клієнтів. Підвищення частки інноваційної складової на страховому ринку призведе до пошуків розвитку вищезгаданих тенденцій та допоможе у розробці нових підходів до обслуговування клієнтів чи навіть створення окремих нішових ринків.

Першою визначною тенденцією сучасного страхового ринку зарубіжних країн є використання Інтернет речей, або IoT. Інтернет речей – це мережа матеріальних об'єктів, що мають вбудовані можливості зі збору інформації про специфічні об'єкти та явища, а також можуть передавати

отриману та оброблену ними інформацію. Дані, отримані від таких об'єктів та пристроїв, можуть, у подальшому, бути проаналізовані за допомогою різноманітних підходів до обробки інформації та стати основою для отримання корисних алгоритмів та статистичних закономірностей. Значне зниження вартості сенсорів, розвиток комунікаційних технологій, підвищення загальних потужностей обчислювальних центрів дозволили страховикам задіяти IoT у багатьох аспектах діяльності, включаючи виявлення потреб споживачів та можливі ризики, що їх супроводжують [20].

Першими представниками страхового ринку, що почали використовувати IoT, були страхові компанії Humana та UnitedHealth. Інші форми Інтернет речей,

такі як розумні будинки та носимі пристрої менш адаптовані для потреб страхового ринку, проте їх прийняття ринком та клієнтами збільшується щороку.

Розумний дім (Smart home) – технологія що дозволяє користувачу комунікувати із різноманітним домашнім приладдям. Основними прикладами такого приладдя можуть слугувати розумні технології, імплементовані у термостати, охоронні системи, холодильники та самохідних роботів прибиральників. На основі статистичних досліджень було побудовано прогноз використання споживачами різноманітних домашніх розумних технологій, що показує тенденції до стабільного росту (рис. 1).

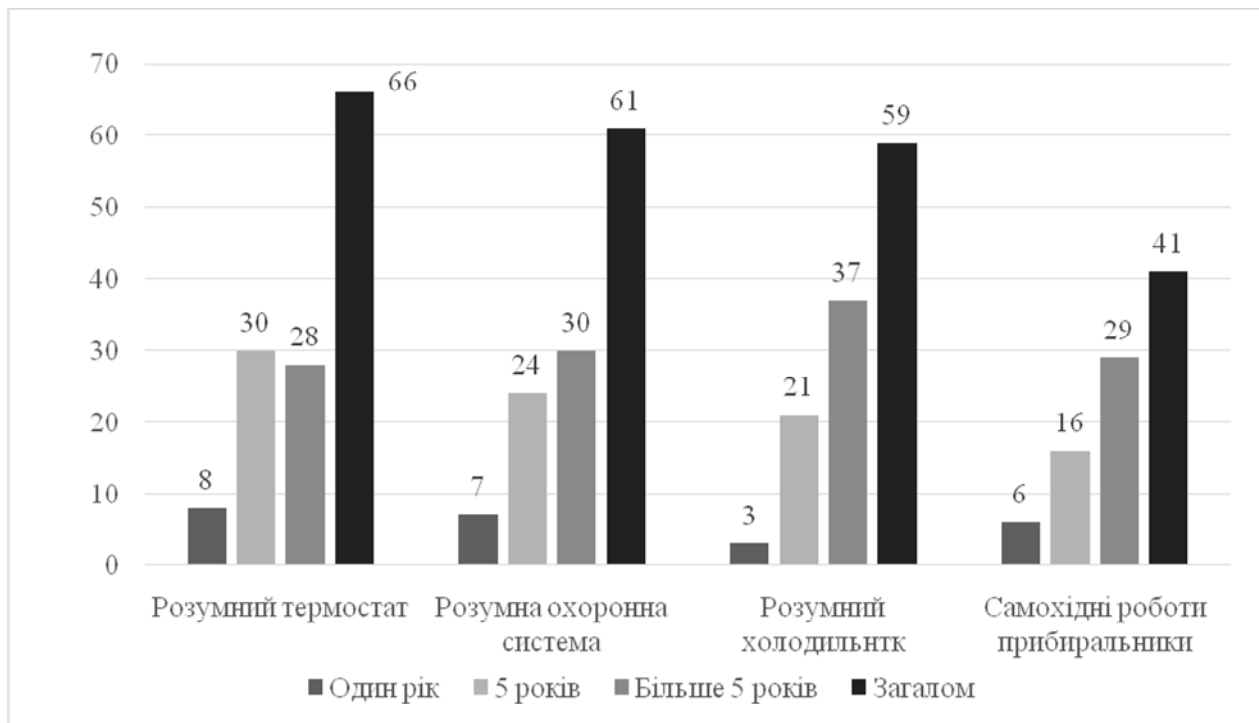


Рис. 1. Прогнозні показники використання розумних технологій у домашніх господарствах
Джерело: розроблено автором за даними [11].

Носимі гаджети відносяться до категорії електронних пристроїв, що можуть бути одягнені або вбудовані у одяг, та використовуються для збору та передачі даних про фізичну активність та різноманітні фізіологічні показники людини, що ними користується. Проте інтерес до носимих пристроїв у короткостроковій перспективі буде незначним, що компенсується його зростанням у довгостроковій перспективі (рис. 2).

Загальна ємність ринку IoT у 2020 році досягне 1,7 трильйонів доларів, а кількість одночасно діючих пристроїв сягне позначки у 29,5 мільярдів. Для страховиків це відкриває значні можливості як для інвестування коштів, так і для використання новітніх технологій для покращення результатів діяльності та поживлення страхового ринку в цілому.

Використання IoT страховиками дозволить їм більш ґрунтовно аналізувати інформацію про

страхувальників та коректно ідентифікувати їх потреби та ризики. Залучення носимих технологій дозволить страховим компаніям значно підвищити якість оцінки ризиків, пов'язаних із здоров'ям застрахованих та перебудувати тарифну сітку. Додаткові послуги, що надаються клієнтам, будуть надаватися з ініціативи страхової компанії, а не за вимогою страховика, оскільки вони допоможуть знизити витрати страхової компанії на відшкодування збитків. Одним аспектом використання Інтернет речей є можливість значно знизити витрати часу на оформлення страхового випадку, оскільки вони можуть точно відстежити місце страхового випадку та усі його обставини. IoT також може використовуватися як система попередження, що зменшує частоту та спустошливість страхових випадків.

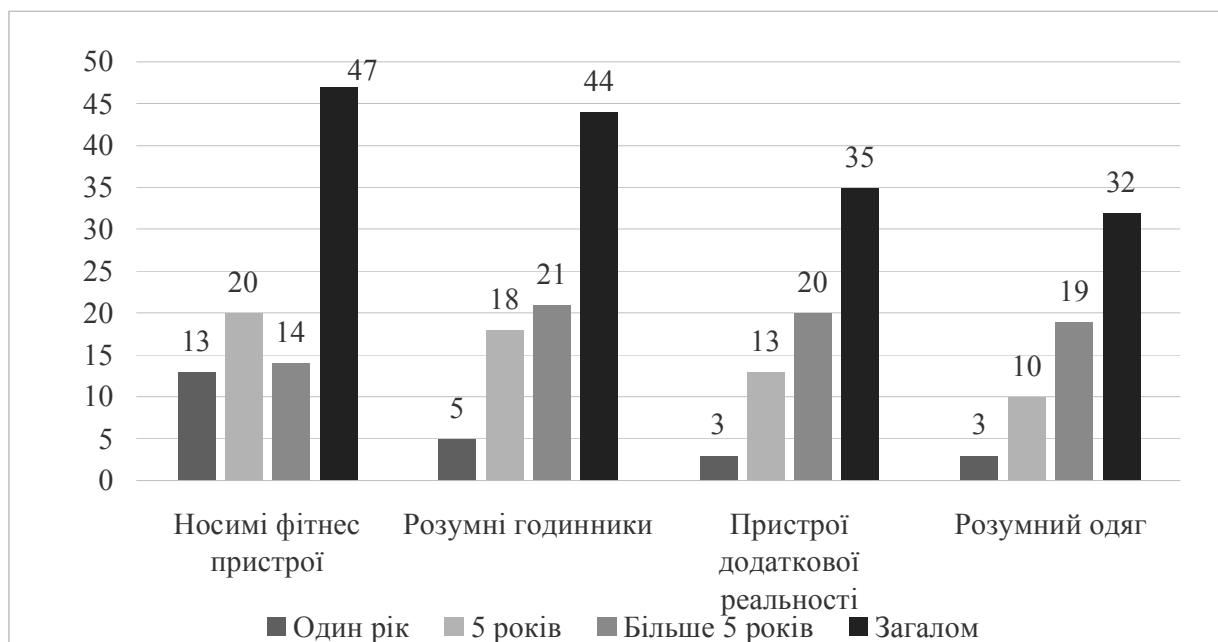


Рис. 2. Прогнозні показники сприйняття респондентами носимих пристроїв
Джерело: розроблено автором за даними [11].

Наступна тенденція ринку страхових послуг характерна для автомобільного страхування, а саме перехід до страхування, заснованого на поведінкових аспектах використання автомобіля, або Usage-Based Insurance (UBI). Такий формат надання страхового захисту дозволяє страховикам підвищити швидкість та якість обслуговування претензій, а також надає можливість проводити більш чітку сегментацію клієнтської бази.

Usage-Based Insurance (UBI) імплементує принцип розрахунку страхової премії на основі використання та/або поведінкових аспектів водіння. Автомобільна телематика, встановлені в автомобіль пристрої, що в режимі реального часу збирають та передають діагностичну інформацію, часто використовуються для аналізу використання автомобілів, включаючи поведінкові аспекти керування та узагальненого стилю керування транспортним засобом [15].

Швидке зростання можливостей сучасних смартфонів, включаючи GPS, вбудовані акселерометри та гіроскопи, дозволяє задіяти спеціалізовані мобільні додатки, що можуть замінити спеціалізовані телематичні пристрої, є першопричиною зростання актуальності цього питання. Додатковим аспектом є збільшення кількості автомобілів з вбудованими телематичними пристроями, що є частиною загального інноваційного функціоналу, як то автопілот, круїз контроль, різноманітні системи розважального характеру та елементи розумної інфраструктури автомобіля. Протиугінні системи та інші додаткові опції, що пропонуються покупцям нових автомобілів також можуть бути укомплектовані або виступати у якості телематичних систем, що дозволяє значно підвищити рівень безпеки та задоволеності клієнтів.

За результатами проведених досліджень, більше 36 % страховиків планують перейти до використання телематики та страхування, заснованого на

поведінкових аспектах використання до 2020 року. Страховики уже перевірили дану модель взаємодії із застрахованим майном та представили відповідні страхові продукти. Рівень їх реалізації вказує на значні тенденції росту.

На основі отриманих страховиками даних було розроблено дві основні моделі UBI, а саме плати-скільки-ти-водиш (Pay-as-you-drive (PAYD)) та плати-як-ти-водиш (Pay-how-you-drive (PHYD)). Перший принцип підходить для людей, що мало їздять, при цьому страхова премія розраховується на основі відстані, яку застрахований автомобіль проходить за період. Другий метод передбачає оцінку та аналіз стилю керування застрахованого та розробку тарифної сітки залежно від поведінкових аспектів [18].

Прикладом взаємодії страховика та страхувальників з використання пристроїв та мобільних додатків, що використовуються для збору телематичних даних, може бути страхова організація Progressive, що використовує для зворотного зв'язку із клієнтами спеціалізований пристрій Snapshot та власний мобільний додаток. За 2015 рік ця компанія задекларувала більше 2,5 мільярдів доларів премій, зібраних від клієнтів, що прийняли участь у програмах страхування, заснованого на поведінкових аспектах користування.

Окремим сервісом для користувачів телематики є сервіс Впливай на свій стиль керування (Manage-how-you-drive (MHYD)). Згаданий сервіс надає водіям поради щодо коригування їх стилю та поведінки на дорозі. Надані поради вказують на відмінності між реальною поведінкою водія та ідеалізованими моделями поведінки.

Використання телематики вигідно як для страховика, так і для клієнтів. Основні переваги, що їх отримує клієнт, зображені на рисунку (рис. 3).



Рис. 3. Причини зацікавленості клієнтів у використанні UBI

Джерело: розроблено автором за даними [15].

Впровадження телеметрії для страхової галузі матиме значні наслідки. Основними із них є можливість більш чіткої сегментації ризиків, взятих на власне утримання, а також, за рахунок правильного розподілу відповідальності, підвищення якісних можливостей урегулювання. Додатковим наслідком стане створення та розвиток стартапів з прямого страхування, що пропонуватимуть страхові поліси через мобільні додатки та онлайн віджети. Страховики також можуть вступати в партнерські відносини з виробниками автомобілів для розробки та встановлення виготовлених на замовлення телематичних пристроїв ще на етапі виробництва нового автомобіля.

Сучасний страховий ринок вимагає від страховиків обробляти великі масиви різномірної інформації. Використання Big Data дозволяє страховикам значно покращити процеси урегулювання та актуарних розрахунків.

Страховики сучасності можуть збирати інформації з багатьох різномірних джерел, включаючи соціальні мережі та отримання інформації про внутрішні аспекти явищ, що можуть бути використані для пришвидшення процесу урегулювання збитків та викоренення шахрайства.

Big Data або Великі Дані визначаються як різноманітні високошвидкісні інформаційні активи великого об'єму, що надають нове бачення внутрішніх аспектів процесів і явищ та можуть бути використані для покращення процесу прийняття рішень, з використанням інноваційних методів обробки даних. За рахунок збільшення кількості аспектів взаємодії із клієнтом, особливо за рахунок соціальних медіа, страховики отримують значну кількість даних у різноманітних форматах, що може бути перетворена на значущі умовиводи та опис внутрішніх аспектів процесів і явищ [4].

Основним важелями використання Великих Даних у страховій справі є сподівання клієнтів на отримання швидкого та якісного урегулювання збитків та

претензій. Не менш важливим фактором є необхідність використання страховиками превентивних заходів для боротьби із шахрайськими діями в сфері відшкодування за страховими випадками.

Використання Big Data аналізу має багатоаспектний вплив на процес урегулювання, пришвидшуючи його. Великі Дані дозволяють страховикам ідентифікувати та зареєструвати страховий випадок з найбільшою можливою ефективністю та швидкістю. Оцінка претензій тепер може бути автоматично передана відповідним підрозділам на основі очікуваних втрат та складності страхового випадку. Оцінка можливих втрат при першому зверненні щодо страхового випадку є дуже складною, проте використання відповідних аналітичних інструментів дозволяє полегшити цю процедуру та сприяє більш точному розрахунку резервів збитків, що сприяє зменшенню грошових потоків, що виводяться з обігу для їх формування. Окремим аспектом використання Великих Даних є мінімізація можливих шахрайських дій за рахунок створення механізмів предиктивного аналізу [16].

Страхові компанії можуть підвищити ефективність ведення суброгаційних процесів та врегулювання претензій при участі кількох страхових компаній, що було значно ускладнено через значні об'єми даних. Прикладом може бути використання страховими компаніями, такими як Celina Insurance, звичайних моделей, побудованих в Excel, які не відповідають сучасним вимогам моделювання. Так Celina Insurance зазнавали значних збитків через некоректне ціноутворення та високий рівень шахрайства, тому було прийнято рішення щодо впровадження моделей предиктивного аналізу з використанням алгоритмів машинного навчання (machine learning) для аналізу значних об'ємів даних та виявлення внутрішніх взаємозв'язків між різними атрибутами ризиків. Використання нового інструменту дозволило страховій компанії значно

Фінанси та оподаткування

поліпшити коефіцієнт збитковості та інші показники страхової діяльності.

Використання Великих Даних на страховому ринку відкриває значні можливості, проте не меншою є кількість викликів для компаній, що обрали цей вектор розвитку. Страховики повинні значно розширити та удосконалити власне технологічне забезпечення, що використовується для зберігання та обробки даних. Окрім зберігання та обробки даних постає питання правильного їх збору, а саме вибір релевантних джерел, оскільки зібрана інформація може не бути значущою або носити деструктивний характер. Страхові компанії мають грати на випередження, використовуючи новітні моделі та інструменти, оскільки існуючі та застарілі моделі можуть бути недостатньо ефективними при роботі із новими форматами та потоками даних. Використання Big Data передбачає не лише технічне оснащення, але й відповідне забезпечення людськими ресурсами, тобто персоналом, що зможе допомогти фірмі використовувати дані та наявні інструменти (прикладом може бути визначна роль спеціаліста з обробки та аналізу даних у пошуках значущих закономірностей в інформаційному потоці, що збирає страхова компанія).

Наступним перспективним напрямом розвитку є так звана гейміфікація страхування. Гейміфікація – процес привнесення ігрових механізмів, таких як система поінтів, змагання, турнірні таблиці та системи стимулів в реальне життя для мотивування аудиторії до більш глибокого та значущого рівня взаємодії [10].

Такий тренд страхового ринку пояснюється тим, що підвищення лояльності та рівня взаємодії із клієнтом є основним завданням учасників страхового ринку в часи значного підвищення конкуренції. Підвищення рівня взаємодії із клієнтами також надасть страховим компаніям кращий доступ до профілю ризиків кожного окремого клієнта та їх груп в цілому. Використання ігрових механізмів має подвійний вплив на людські емоції, що може бути використано для надання більш якісного обслуговування потреб клієнтів.

Загалом, гейміфікація – один з основних трендів розвитку багатьох ринків та стає невід'ємною частиною маркетингових стратегій страхових компаній. За оцінками експертів, більше 63 % респондентів вважають, що рутинна діяльність, розбавлена ігровою складовою, приносить більше задоволення та може виступати в якості певного мотиваційного механізму.

Страховики широко експлуатують різноманітні аспекти та їх комбінації, що впливають на задоволення клієнтів. Так, наприклад, система досягнень мотивує для максимально тривалої участі, що є корисним для страховиків, надаючи можливості для збору більш повної інформації про поведінку клієнтів та її аналізу. Певні елементи здивування та таємничості мотивують «гравців» досліджувати нові можливості та особливості, навіть у разі можливого програшу. Слава, винагорода та можливість

змагатися з іншими є додатковими факторами мотивації для успішного просування продукту з ігровим функціоналом.

Гейміфікація може використовуватися для підвищення страхової культури населення в розрізі різноманітних страхових продуктів та послуг. Страхова компанія АХА започаткувала такий досвід в Індонезії, де страховий захист мають менше ніж 2 % населення. До участі у грі було залучено більше 30 тисяч унікальних користувачів, а веб-сайт страхової компанії відвідали більше 225000 разів за п'ять тижнів функціонування гри. Окремим аспектом гейміфікації є можливість підвищення кваліфікації працівників страхової компанії та підготовки нових кадрів [13].

Страхова організація Progressive розробила та запровадила «ігри», що використовуються як для підвищення кваліфікації працівників, так і для підвищення культури водіння клієнтів. Так, наприклад, в грі «Special Investigation Unit», учасник перетворюється на аналітика відділу урегулювання страхової компанії, що приймає участь у розслідуванні факту страхового шахрайства. Означена гра використовується страховою організацією для навчання власного персоналу розпізнавати факти страхового шахрайства в сфері відшкодування збитків. Для клієнтів було розроблено гру «Route-Rageous!», в якій учасникам необхідно продемонструвати навички безпечного водіння, дотримуючись правил дорожнього руху та уникаючи можливих дорожньо-транспортних пригод. Участь у такій грі дозволяє покращити поведінку застрахованих водіїв та значно знижує вірогідність ДТП з їх участю.

Використання принципів гейміфікації дозволить страховикам значно спростити складні та рутинні процеси. Надання різноманітних знижок та заохочень може бути просто пояснено умовами гри, що не викликатиме невдоволення клієнтів, оскільки не буди носити дискримінаційний характер. Окремо можна розглядати можливість залучення певної цільової аудиторії, виходячи з вікових характеристик, оскільки представники різних поколінь віддають перевагу різним типам ігор та різним типам заохочень.

Використання гейміфікації у діяльності страхової компанії дозволить перетворити рутинні операції на корисну та необтяжливу процедуру. Створення системи бонусів, тренінгів та моделей оцінки продуктивності на основі ігрових підходів сприятиме покращенню атмосфери в колективі та сприятиме розвитку кожного окремого його учасника, а використання аналогічного підходу при взаємодії з страхувальниками вестиме до більш плідної співпраці та лояльності до постачальника страхового захисту. Такий підхід дозволить підвищити продуктивність окремих працівників та підвищити прибутковість компанії загалом.

Окремим трендом страхового ринку є використання страховими компаніями мобільних додатків, котрі відслідковують стан здоров'я. Фокус

страховиків на таких мобільних додатках дозволяє відслідковувати та покращувати стан здоров'я застрахованих, таким чином знижуючи їх витрати на лікування та охорону здоров'я. Використання мобільних додатків може стати значним релевантним джерелом інформації для страховиків, щодо побудови коректного та найбільш повного ризикового профілю застрахованих осіб.

Мобільна охорона здоров'я це термін найвищого порядку для мобільних додатків та інших бездротових пристроїв, що можуть використовуватися для моніторингу та покращення стану здоров'я. Основним мобільними додатками цього спрямування є «профілактика захворювань», «моніторинг стану здоров'я», «асистент лікувального процесу» та «моніторинг хронічних захворювань». Основними аспектами, що визначають стан здоров'я застрахованої особи є її спосіб життя, навколишнє середовище та спадковість. Можливість аналізу та спостереження за певним фактором означає можливість побудови предиктивної моделі, що покаже вірогідність прояву певного захворювання у особи та використання відповідного превентивного апарату [14].

Основними причинами запровадження мобільної охорони здоров'я є існуюча на страховому ринку асиметрія інформації, страховик не може визначити повну картину стану здоров'я особи, що приймається на страхування. Розвиток мобільних та бездротових технологій зробили безпосередній моніторинг стану здоров'я та оточення людини не тільки можливим, але й дуже простим. За рахунок глибокого проникнення мобільних технологій, використання «здорових» додатків як страховими компаніями так і рядовими користувачами стане звичайним явищем.

Концепція мобільного моніторингу здоров'я отримала широке визнання серед значної кількості користувачів, що підтверджується більш ніж 100 тисячами відповідних мобільних додатків, розробленими за 2014 рік. Сукупний дохід таких додатків, за оцінками експертів, має сягнути 26 мільярдів доларів у 2017 році. Сполучені штати Америки займають лідируючі позиції у розробці мобільних додатків, що відслідковують стан здоров'я, які розміщені в магазинах Apple App Store and Google Play Store. Широке використання «здорових» додатків очікується в усіх країнах, що мають задовільний рівень інтернет-інфраструктури [20].

Використання страховиками мобільних додатків, що спрямовані на моніторинг стану здоров'я стане одним з нових та високоточних інструментів для побудови ризикового профілю клієнта та діагностування можливих проблем. Для користувачів, що ведуть здоровий образ життя та намагаються покращити своє здоров'я будуть надаватися відповідні знижки. Страхові компанії зможуть значно знизити свої витрати на страхове відшкодування у разі використання комплексу заходів щодо моніторингу та контролю за розповсюдженням захворювань.

«Здорові» додатки також впливають на зниження адміністративних витрат страховика. Пролонгація існуючих полісів та аквізиція нових значно спрощується за рахунок використання даних про стан здоров'я з минулих періодів. Страховики отримують можливість цільової аквізиції спеціалізованих та специфічних полісів відповідно до зібраної про страхувальників інформації. Страховики дуже активно залучаються до цього нового віяння, оскільки превентивні заходи цільового спрямування дозволяють значно зменшити виплати страхових відшкодувань зі страхування здоров'я. Враховуючи значну привабливість такого типу додатків як для страховиків, так і для страхувальників, страхові компанії намагаються створювати власні додатки моніторингу стану здоров'я, а деякі компанії випускають одразу цілу низку. Прикладом може виступати страхова компанія Humana, що випустила під своїм брендом чотири спеціалізованих додатки, що можуть використовуватися для різних потреб страхувальників.

Основними причинами появи такого тренду є високі ціни на послуги охорони здоров'я, тому страхові компанії змушені шукати або адаптувати новітні шляхи зниження витрат на медичне обслуговування. За рахунок використання мобільних додатків страхувальники зможуть вести значно здоровіший образ життя, що знизить витрати лікування. Така ситуація є взаємовигідною для страховиків та страхувальників, оскільки знижуються загальні витрати обох та підвищується рівень здоров'я населення.

Враховуючи потік нових даних, що їх генеруватимуть мобільні додатки, страховики повинні удосконалити свою інформаційну інфраструктуру. Дослідження та обробка такого набору нових жданих дозволить страховикам більш коректно формувати тарифну сітку та створювати предиктивні моделі захворюваності та загального стану здоров'я.

Висновки. Сучасні тренди страхового ринку здебільшого базуються на використанні новітніх інформаційних технологій. Впровадження та використання сучасних інформаційних технологій дозволяє значно підвищити точність розрахунку страхових тарифів та страхових відшкодувань. Обробка великих масивів новітніх даних дозволяє створювати різноманітні предиктивні моделі, що дозволяють приймаючи на страхування певний об'єкт мати уявлення про можливі відшкодування за ним.

Використання телематики страховими компаніями, що займаються страхуванням автомобілів, дозволяє значно знизити рівень шахрайства, оскільки страхова компанія матиме прямий доступ до інформації про функціонування автомобіля. Зарубіжні страховики використовують даний підхід для створення додаткових страхових продуктів, тарифна сітка яких базується на поведінкових аспектах використання. Серед вітчизняних страховиків дана практика не знайшла

значного відгуку, проте окремі страхові компанії використовують телематику у маркетингових цілях.

Імплементация Інтернет речей та «здорових» мобільних додатків у страхову діяльність створює замкнуту екосистему, в якій страховик, страхувальник та лікувальні установи можуть взаємодіяти цілодобово, відстежуючи стан здоров'я та вносячи певні корективи у спосіб життя з метою попередження різноманітних захворювань та травм. Отримані дані можуть бути використані для фіксації страхових випадків, створення предиктивних моделей та уточнення тарифної сітки на основі отриманих статистичних даних.

Гейміфікація страхового процесу має значні переваги для обох сторін страхового процесу. Страхувальники отримують можливість підвищити свою страхову культуру та знизити рутинність багатьох аспектів взаємодії зі страховою компанією. Страховики отримують новий механізм тимблдингу та підвищення компетентності співробітників. Взаємодія із клієнтами, побудована з використанням принципів гейміфікації значно підвищує лояльність клієнтів та допомагає у розширенні клієнтської бази.

4 Список використаних джерел

1. *Базилевич, В. Д.* Страхова справа [Текст] / В. Д. Базилевич, К. С. Базилевич. – 3-тє вид., перероб. і доп. – К. : Т-во «Знання», КОО, 2009. – 250 с.

2. *Базилевич, В. Д.* Страхування [Текст] : підручник / В. Д. Базилевич. – К. : Знання, 2008. – 1019 с.

3. *Пікус, Р. В.* Інноваційний розвиток страхової діяльності як основа підвищення її ефективності [Текст] / Р. В. Пікус, В. О. Заколюдажний // Вісник Київського національного університету ім. Тараса Шевченка. Серія : Економіка. – 2015. – № 3(168). – С. 72-80.

4. *Пікус, Р. В.* Міждисциплінарний словник зі страхування та ризик-менеджменту [Текст] / Р. В. Пікус, Н. В. Приказюк, О. М. Лобова та ін. ; за наук. ред. проф. Р. В. Пікуса. – К. : Логос, 2015. – 508 с.

5. *Пікус, Р. В.* Страхування: практикум [Текст] : навч. посіб. / Р. В. Пікус, В. Д. Базилевич, К. С. Базилевич, О. Ф. Філонюк, Н. В. Гудима ; ред. : В. Д. Базилевич ; Київ. нац. ун-т ім. Т. Шевченка. – 2-ге вид., переробл. і доповн. – К. : Знання, 2011. – 607 с.

6. *Пікус, Р. В.* Страхові послуги: лабораторний практикум [Текст] / Р. В. Пікус, Н. В. Приказюк, Т. П. Моташко та ін. ; за наук. ред. проф. Р. В. Пікуса. – К. : Компринт, 2014. – 268 с.

7. *Приказюк, Н. В.* Нові вектори розвитку автотранспортного страхування в Україні [Текст] / Н. В. Приказюк, Т. П. Моташко // Вісник Київського національного університету ім. Тараса Шевченка. Серія : Економіка. – 2015. – № 3(168). – С. 37-47.

8. *Приказюк, Н. В.* Роль Інтернету в реалізації страхових послуг [Текст] / Н. В. Приказюк, Т. П. Моташко // Вісник Київського національного університету ім. Тараса Шевченка. Серія : Економіка. – 2014. – № 156. – С. 45-52.

9. A.T. Kearney Analysis Report, 2014 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.atkearney.com/documents/10192/4572735/ReadyforTakeoff-FDICI2014.pdf>

10. Anthony, R. O'Donnell. Gamification in Insurance: Customer Engagement and Beyond / Anthony R. O'Donnell // Insurance Innovation Reporter [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://iireporter.com/gamification-in-insurance-customer-engagement-and-beyond/>

11. Capgemini Financial Services Analysis, 2015 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.capgemini.com/insurance/archive/2015/>

12. Cyber Risk Insurance Market Outlook With AIG, ACE Ltd, Chubb Corp., Zurich Insurance Co. Ltd, Marsh and Beazley Group Ltd., PR Newswire [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.prnewswire.com/news-releases/cyber-risk-insurance-market-outlook-with-aig-ace-ltd-chubb-corp-zurich-insurance-co-ltd-marsh-and-beazley-group-ltd-551263631.html>

13. Gamification case study: AXA online game educates customers on insurance fund [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.digitaltrainingacademy.com/case-studies/2015/03/gamification_case_study_axa_online_game_educates_customers_on_insurance_fund.php

14. Insurance Industry Institute [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.iii.org/stat/sandbox/>

15. LexisNexis White Paper- Usage-Based Insurance (UBI) Research Results for Consumer and Small Fleet Markets [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.lexisnexis.com/risk/downloads/whitepaper/2014-ubi-research.pdf>

16. Sathyanarayanan Sethuraman. Can Amazon Dominate in Insurance, Too? / Sathyanarayanan Sethuraman // Insurance Thought Leadership [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://insurancethoughtleadership.com/can-amazon-dominate-in-insurance-too/>

17. Unmanned Aerial Vehicle | (UAV) Market to Reach US\$ 114.7 Billion by 2013, Satellite Markets & Research [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.reportsnreports.com/reports/269215-the-global-uav-market-2013-2023-competitive-landscape-and-strategic-insights-market-profile.html>

18. Usage-Based Insurance and Telematics, National Association of Insurance Commissioners [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.naic.org/cipr_topics/topic_usage_based_insurance.htm

19. Using Insurance to Mitigate Cybercrime Risk, Capgemini [Електронний ресурс]. – Режим доступу : https://www.capgemini.com/resource-file-access/resource/pdf/Using_Insurance_to_Mitigate_Cybercrime_Risk.pdf

20. Wall Street Journal [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://online.wsj.com/sandbox/archive/admin/>

4 References

1. Bazylevych, V. D. & Bazylevych, K. S. (2009). *Strakhova sprava [Insurance Business]*. (3rd edition). Kyiv: T-vo «Znannia», KOO.
2. Bazylevych, V. D. (2008). *Strakhuvannia [Insurance]*. Kyiv: Znannia.
3. Pikus, R. V. & Zakolodiazhnyi, V. O. (2015). Innovatsiyni rozvytok strakhovoi diialnosti yak osnova pidvyshchennia yii efektyvnosti [Innovative development of insurance as the foundation to increase its efficiency]. *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu im. Tarasa Shevchenka. Seriya: Ekonomika*, No. 3(168), 72-80.
4. Pikus, R. V., Prikaziuk, N. V., Lobova, O. M. and others. (2015). *Mizhdystyplinaryni slovnyk zi strakhuvannia ta ryzyk-menedzhmentu [Interdisciplinary dictionary of insurance and risk management]*. (ed. by R. V. Pikus). Kyiv: Lohos.
5. Pikus, R. V., Bazylevych, V. D., Bazylevych, K. S., Filoniuk, O. F., Hudyma, N. V. (2011). *Strakhuvannia: praktykum [Insurance: Workshop]*. (2nd Edition by V. D. Bazylevych). Kyiv: Znannia.
6. Pikus, R. V., Prikaziuk, N. V., Motashko, T. P. and others. (2014). *Strakhovi posluhy: laboratornyi praktykum [Insurance services: laboratory practical]*. (ed. by R. V. Pikus). Kyiv: Kompyrnt.
7. Prikaziuk, N. V. & Motashko, T. P. (2015). Novi vektory rozvytku avtotransportnoho strakhuvannia v Ukraini [New vectors of development of motor insurance in Ukraine]. *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu im. Tarasa Shevchenka. Seriya: Ekonomika*, No. 3(168), 37-47.
8. Prikaziuk, N. V. & Motashko, T. P. (2014). Rol Internetu v realizatsii strakhovykh posluh [The role of the Internet in the implementation of insurance services]. *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu im. Tarasa Shevchenka. Seriya: Ekonomika*, No. 156, 45-52.
9. A.T. Kearney Analysis Report, 2014. Retrieved from <https://www.atkearney.com/documents/10192/4572735/ReadyforTakeoff-FDICI2014.pdf>
10. Anthony R. O'Donnell. Gamification in Insurance: Customer Engagement and Beyond/ Anthony R. O'Donnell// Insurance Innovation Reporter. Retrieved from <http://iiireporter.com/gamification-in-insurance-customer-engagement-and-beyond/>
11. Capgemini Financial Services Analysis, 2015. Retrieved from <https://www.capgemini.com/insurance/archive/2015/>
12. Cyber Risk Insurance Market Outlook With AIG, ACE Ltd, Chubb Corp., Zurich Insurance Co. Ltd, Marsh and Beazley Group Ltd., PR Newswire. Retrieved from <http://www.prnewswire.com/news-releases/cyber-risk-insurance-market-outlook-with-aig-ace-ltd-chubb-corp-zurich-insurance-co-ltd-marsh-and-beazley-group-ltd-551263631.html>
13. Gamification case study: AXA online game educates customers on insurance fund. Retrieved from http://www.digitaltrainingacademy.com/case-studies/2015/03/gamification_case_study_axa_online_game_educates_customers_on_insurance_fund.php
14. Insurance Industry Institute. Retrieved from <http://www.iii.org/stat/sandbox/>
15. LexisNexis White Paper- Usage-Based Insurance (UBI) Research Results for Consumer and Small Fleet Markets. Retrieved from <https://www.lexisnexis.com/risk/downloads/whitepaper/2014-ubi-research.pdf>
16. Sathyanarayanan Sethuraman. Can Amazon Dominate in Insurance, Too?/ Sathyanarayanan Sethuraman// Insurance Thought Leadership. Retrieved from <http://insurancethoughtleadership.com/can-amazon-dominate-in-insurance-too/>
17. Unmanned Aerial Vehicle| (UAV) Market to Reach US\$ 114.7 Billion by 2013, Satellite Markets & Research. Retrieved from <http://www.reportsnreports.com/reports/269215-the-global-uav-market-2013-2023-competitive-landscape-and-strategic-insights-market-profile.html>
18. Usage-Based Insurance and Telematics, National Association of Insurance Commissioners. Retrieved from http://www.naic.org/cipr_topics/topic_usage_based_insurance.htm
19. Using Insurance to Mitigate Cybercrime Risk, Capgemini. Retrieved from https://www.capgemini.com/resource-file-access/resource/pdf/Using_Insurance_to_Mitigate_Cyber_crime_Risk.pdf
20. Wall Street Journal. Retrieved from <http://online.wsj.com/sandbox/archive/admin/>