

ОСОБЛИВОСТІ ПРОДАЖУ СТРАХОВИХ ПРОДУКТІВ  
В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇFEATURES OF THE SALE OF INSURANCE PRODUCTS  
IN THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION

З поширенням цифрових технологій і зростанням онлайн-торгівлі, страхові компанії також шукають способи адаптуватися до цього нового середовища. Цифровізація відкриває нові можливості для страхових компаній, такі як покращення процесу продажу, зменшення адміністративних витрат, покращення обслуговування клієнтів та більш ефективне управління ризиками. Проте це також ставить перед ними нові виклики, пов'язані з кібербезпекою, захистом даних клієнтів та конкуренцією на ринку. Дослідження та аналіз особливостей продажу страхових продуктів в умовах цифровізації допомагає страховим компаніям розробити стратегії, які дозволять їм ефективно використовувати переваги цифрових технологій і залишатися конкурентоспроможними на ринку. До таких цифрових технологій відносяться: великі дані; нейротехнології і штучний інтелект; системи розподіленого реєстру; квантові технології; нові виробничі технології; компоненти робототехніки і сенсорика; технології бездротового зв'язку; технології віртуальної і доповненої реальності.

**Ключові слова:** страхові продукти, ТЕЛЕ-технології, блокчейн в страхуванні, Big Data, онлайн-технології, Інтернет-продажі страхових продуктів, мобільні додатки.

*With the spread of digital technology and the rise of online commerce, insurance companies are also looking for ways to adapt to this new environment. Digitization opens up new opportunities for insurance companies, such as improving the sales process, reducing administrative costs, improving customer service and managing risks more effectively. However, it also presents them with new challenges related to cyber security, customer data protection and market competition. Given that the use of mobile devices is growing rapidly in Ukraine, this has a significant impact on the development and implementation of mobile applications by insurance companies, and for the insurer, the development and use of a suitable mobile application is the current direction of activation of the marketing sales policy. Research and analysis of the characteristics of the sale of insurance products in the context of digitalization helps insurance companies to develop strategies that will allow them to effectively use the advantages of digital technologies and remain competitive in the market. Such digital technologies include: big data; neurotechnologies and artificial intelligence; distributed ledger systems; quantum technologies; new production technologies; industrial Internet; components of robotics and sensors; wireless communication technologies; technologies of virtual and augmented reality. The sale of insurance products in the context of digitalization can arise with a number of problems, such as: 1) Competition with online platforms: With the emergence of online platforms for comparing and buying insurance products, traditional insurance companies may lose customers. 2) Increase in cyber threats: As digital technologies grow, so do the number of cyber threats, which can lead to losses for insurance companies and their customers. 3) Need for new staff skills: To succeed in the digital environment, insurance companies need to train their staff in new technologies and digital processes. 4) Changing consumer demand: Consumers are increasingly looking for convenient and fast ways to purchase insurance products online, which may require companies to adapt their services to new customer needs. To solve these problems, insurance companies should improve customer service in the online environment and provide innovative products that meet new market requirements.*

**Key words:** insurance products, TELE technologies, blockchain in insurance, Big Data, online technologies, Internet sales of insurance products, mobile applications.

УДК 368:339

DOI: <https://doi.org/10.32782/dees.11-1>

**Борисюк О.В.**<sup>1</sup>

к.е.н., доцент,  
Волинський національний університет  
імені Лесі Українки

**Дацюк-Томчук М.Б.**<sup>2</sup>

к.е.н., доцент,  
Луцький інститут розвитку людини  
Університету «Україна»

**Петриняк А.Я.**<sup>3</sup>

к.е.н., доцент,  
Луцький інститут розвитку людини  
Університету «Україна»

**Borysiuk Olena**

Lesya Ukrainka Volyn National University

**Datsyuk-Tomchuk Maria**

Lutsk University Institute  
of Human Development «Ukraine»

**Petrynyak Andriy**

Lutsk University Institute  
of Human Development «Ukraine»

**Постановка проблеми.** Стабільна, фінансово стійка страхова компанія функціонує не лише під впливом загальноприйнятих правил, обумовлених чинним законодавством, але й в умовах ринкових відносин, які ставлять перед нею певні критерії існування та подальшого розвитку. Продаж страхових продуктів в умовах цифровізації стикається з викликами, такими як конкуренція з онлайн-платформами, збільшення кіберзагроз, потреба у нових навичках персоналу та зміна попиту споживачів. Для вирішення цих проблем страховим компаніям варто активно впроваджувати цифрові технології, покращувати сервіс для клієнтів у онлайн-середовищі та надавати інноваційні продукти, що відповідають новим вимогам ринку.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.**

Теоретичні аспекти процесу цифровізації при наданні страхових послуг висвітлені в працях вітчизняних та закордонних авторів, зокрема, цю тему розглядали такі науковці: Берко А.Ю., Войчак А.В., Данніков А.В., Онщенко В.І., Зведенюк С.І., Свешкіна К.Т., Бурлакова І.А., Бурбело О.А., Бренан С., Вайл П., Ворнер С., Чмерук Г.Г., Краліч І.А., Нікітін Ю.О., Ляшенко В.В., Вишневський О.А. та інші.

**Формулювання цілей статті.** Метою статті є визначення особливостей продажу страхових продуктів в умовах цифровізації.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Головним трендом цифровізації в продажу

<sup>1</sup> ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9411-4118>

<sup>2</sup> ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9794-8943>

<sup>3</sup> ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-0188-6184>

страхових продуктів в XXI ст. є використання інтернету. Страховики активно розробляють інтернет-сайти та мобільні додатки, які обов'язково мають відповідати наступним критеріям: доступність, швидкість, зручність та захист персональних даних. Можливість віддаленого доступу, яку забезпечує використання інтернет-ресурсів, попри суттєвий недолік, що полягає в кібербезпеці користувачів, має чимало переваг (табл. 1).

Оскільки продажі страхових продуктів за допомогою інтернету вже не є свідченням унікальності страхової компанії, страховикам доводиться наполегливо працювати над розробкою абсолютно нових ідей, створювати умови комфорту та доступності для своїх клієнтів. До цифрових технологій страхування відносять: автоматизацію, чат-бот (chatbots), хмарну обробку даних (cloud computig), технології з елементами штучного інтелекту (artificial intelligence). Цифрові технології дають змогу створити більш рентабельні страхові продукти. Розглянемо особливості процесів продажу страхових продуктів через мережу інтернет (табл. 2).

Розвиток цифровізації відбувається завдяки постійній розробці і застосування нових технологій та нових каналів продажів. Зокрема до нових

цифрових технологій відносять: теле-технології, блокчейн, Big Data та онлайн-технології, завдяки новим каналам продажу: Інтернет-продажі, мобільні додатки та смартфони/планшети (табл. 3).

Так, теле-технології дозволяють поширювати інформацію за допомогою мобільного зв'язку і проводити консультації за допомогою дзвінків. Спочатку, це один з перших етапів до цифровізації, адже мобільні дзвінки є кроком до взаємодії зі страховиками без особистої присутності страхувальника в офісі страхової компанії. Однак, ефективність такої технології не така висока, але її поява відіграє велику роль для подальшого розвитку нових технологій в страхуванні.

Блокчейн технології потенційно є найсильнішим драйвером цифровізації страхування і каналів продажів страхових продуктів. В першу чергу – для автострахування: поступове впровадження розумних датчиків в транспортні засоби для збору даних підкріплюється блокчейн технологіями, що дозволяють швидко і оперативно проаналізувати дані, отримані від них. Чим більше проаналізованих даних – тим якісніше страховики можуть створювати персоналізовані поліси для страхувальників.

Блокчейн розвивається як засіб каналу продажів відносно недавно, але вже існує достатня кількість

Таблиця 1

**Основні переваги віддаленого обслуговування**

Вільний доступ	Вигідно	Проінформованість
Завдяки поширеності та масовому використанню мобільних пристроїв здійснювати операції можна незалежно від часу та місцезнаходження клієнта	Інтернет-рішення є дешевим засобом зв'язку клієнта зі страховою компанією, так як тарифи на використання різного роду послуг значно нижчі, чим за фізичного відвідування. Крім того, дуже важлива перевага полягає в економії часу	Інтернет-рішення у сфері страхування – це не тільки можливість здійснювати різноманітні платежі, а й чудова можливість контролю за безпекою власних фінансових коштів та отримання різного роду інформаційних послуг

Джерело: узагальнено на основі [1; 2; 9]

Таблиця 2

**Особливості процесів продажу страхових продуктів через мережу інтернет**

Види Інтернет-продажів	Особливості
Інтернет-заявка	Надання контактної інформації через сайт страхової компанії
	Виїзд спеціаліста та заповнення страхової документації з попереднім дзвінком клієнту для уточнення умов договору та місця зустрічі
	Оплата полісу виїзному спеціалісту готівкою
Інтернет-платіж	Надання інформації, необхідної для розрахунку тарифу та заповнення полісу, через сайт страхової компанії
	Оплата полісу через інтернет
	Доставка готового полісу кур'єром, поштою або надання можливості самостійно його забрати в офісі компанії
Онлайн продаж полісу	Надання інформації, необхідної для розрахунку тарифу та заповнення полісу, через сайт страхової компанії
	Оплата полісу через інтернет
	Пересилка полісу через інтернет з електронним підписом або самостійний друк полісу (якщо це передбачено законодавством)

Джерело: узагальнено за [1; 18; 34]

**Нові технології як частина цифровізації страхового ринку і каналів продажів  
страхових продуктів**

Нові цифрові технології			
ТЕЛЕ-технології	Блокчейн	Big Data	Онлайн- технології
<i>Сучасні канали продажу страхових послуг</i>			
Інтернет-продажі	Мобільні додатки	Смартфони/планшети	

*Джерело: узагальнено за [ 3; 4; 7]*

стартапів і платформ, які успішно працюють на ринку в даному напрямку. Наприклад, компанія Etherise розробила децентралізовану страхову платформу на основі блокчейна. Продукти компанії розробляє сама, а просування відбувається за рахунок криптовалютних ресурсів та інтернет-сайтів з підтримкою мобільного додатку. Придбати страховий поліс можна як за допомогою традиційних грошей, так і криптовалюти [6].

Big Data вже далеко не новина і є невід'ємною частиною будь-якої організаційної структури з великим масивом даних. Використання Big Data серйозно допомагає страховикам для розробки нових продуктів, що надалі спростить їх продаж. Частка отриманих даних, їх аналіз та побудова аналітичної моделі важлива на кожному етапі розробки страхового продукту.

Онлайн-технології є базою для цифровізації, що включає в себе застосування інтернету, взаємодію в дистанційному форматі, можливість реагувати на страхові випадки в швидші терміни і передавати необхідну інформацію в мінімальні терміни.

Мобільні додатки – один з головних трендів цифровізації каналів продажів страхових продуктів. Страховики максимально розвивають мобільні додатки, щоб зробити їх привабливим способом придбання страхових продуктів. По-перше, щоби покупка полісів, консультації та підтримка відбувалися цілодобово, що в свою чергу забезпечує постійну можливість отримання прибутку для компанії та покупку полісів в будь-який момент для потенційних страхувальників. Чат-боти можуть допомогти з базовими питаннями без звернення до живої підтримки, передати інформацію про подію, яка призвела до страхового випадку, допомогти у виборі страхового продукту.

Мобільні додатки як канал продажів, також цікаві завдяки вбудованим системам підбору тарифу виду «конструктор». За аналогією із стільниковими операторами, що дозволяють вибрати кількість необхідних хвилин або смс, страхувальники також можуть вибирати цікаві для себе умови або термін страхування. Технологію мобільних додатків ще належить розвивати страховим компаніям, в зв'язку зі щоденним удосконаленням сучасних технологій.

Смартфони і планшети – не є прямим каналом продажів, а додатковим інструментом для їх продажу (без урахування мобільних додатків).

Смартфон або планшет надає страхувальнику використовувати інтернет-сайт для перегляду необхідної інформації про страховика і продукти або завантажити мобільний додаток.

Враховуючи, що в Україні швидкими темпами зростає використання мобільних пристроїв, це суттєво впливає на розроблення та впровадження мобільних додатків страховими компаніями і для страховика актуальним напрямом активізації маркетингової збутової політики є розроблення та використання відповідного мобільного додатку. У табл. 4 наведено основні функції мобільних додатків окремих страхових компаній.

Використання мобільних додатків поєднує переваги використання Інтернету за допомогою комп'ютера та смартфона, найчастіше використовується щодо продуктів страхування майна з високою частотою дрібних пошкоджень. Мобільні додатки сьогодні мають такі страховики, як ПрАТ «Страхова компанія «УНІКА»», ПрАТ «Інго Україна», ПрАТ «Княжа Вієнна Іншуранс Груп», ТОВ «Страхова компанія «Грінвуд Лайф Іншуранс»», ПрАТ «Українська акціонерна страхова компанія «Аска» та ПрАТ «Страхова компанія «АРКС»».

Існуючі додатки страхових компаній допомагають їхнім клієнтам оптимізувати оперативну інформацію про діючі договори, розрахувати вартість нового страхового договору, здійснити оплату страхової премії онлайн, записатися до лікаря, завантажити особисті документи для страхової виплати. Враховуючи, що функціональність мобільних додатків все частіше лежить в основі вибору клієнтів страховика, то можна припустити, що в найближчі роки вони набудуть значної популярності. Це пов'язано з тим, що мобільні додатки в більшості випадків швидші від мобільних версій вебсайтів, які вимагають внесення даних під час кожного контакту. Тому страховикам необхідно розробити та впровадити мобільний додаток, основні рекомендовані функції якого наведено у табл. 5.

У таблиці 6 представлені брендові маркетингові заходи та брендові канали комунікації, які використовують українські та закордонні страховики у своїй діяльності. Їх розгляд є необхідним при аналізі маркетингової стратегії з огляду на важливість бренду страховика для конкуренції та підтримки своїх позицій на ринку.

Основні функції мобільних додатків окремих страхових компаній

Страхові компанії	Назва додатка	Основні функції мобільного додатка
ПрАТ "Страхова компанія "АРКС"	My ARX	<ul style="list-style-type: none"> <li>– надання інформації про поточні договори Автоцивілки, медичного страхування, КАСКО, ДІВ клієнта, які придбані онлайн;</li> <li>– надання інформації про договори, які припинили свою дію. Актуально у випадку, якщо необхідно написати заяву на отримання відшкодування;</li> <li>– постійна доступність до номеру договору страхування, програми страхування, терміну дії договору, контактному номеру телефону для зв'язку із страховою компанією;</li> <li>– договори страхування будуть відображені в мобільному додатку, навіть за відсутності інтернет-з'єднання;</li> <li>– можна додати договори страхування рідних і близьких;</li> <li>– спілкування зі страховою компанією в чаті прямо в додатку.</li> </ul>
ПрАТ "Страхова компанія "УНІКА"	My UNIQA	<ul style="list-style-type: none"> <li>– надання інформації про умови договору та винятки з програми;</li> <li>– можливість доєднати акаунт дитини;</li> <li>– формування медичної карти – всі звернення до страхової компанії та можливість додавати власні нотатки, а саме: події, лікарів, діагнози, надані медикаменти;</li> <li>– фільтрація подій за спеціалізацією лікаря, датою, категорією звернення;</li> <li>– можливість пошуку найближчого медичного закладу за геолокацією;</li> <li>– подання заявки на запис до лікаря та підтвердження самостійного запису;</li> <li>– надання висновків лікарів для подальшої допомоги;</li> </ul>
ПрАТ "Інго Україна"	Інго Україна	<ul style="list-style-type: none"> <li>– можливість купувати страхові продукти у три кроки;</li> <li>– збереження страхових полісів у додатку;</li> <li>– отримання інформації від спеціалістів страхової компанії 24/7;</li> <li>– можливість пошуку найближчого офісу в регіонах.</li> </ul>

Джерело: складено за [4; 7; 8]

Таблиця 5

Рекомендовані основні функції мобільного додатку страхової компанії

Розділи	Основні функції
Пошук інформації	Пошук найближчого відділення в регіонах
	Інформація про можливі загрози природного, техногенного чи військового характеру
	Інформація про умови договору
	Розрахунок вартості страхового договору
	Перелік необхідних документів для виплати відшкодування
Придбання страхового продукту	Придбання полісу туристичного страхування
	Придбання полісу автострахування
	Оплата полісу
Обслуговування страхових полісів	Доступ до облікового запису клієнта
	Перегляд страхових полісів
	Нагадування про страхові випадки
	Контроль оплати
Поновлення	Поновлення страхового полісу
Настання страхового випадку	Подання заяви про страховий випадок
	Виклик допомоги в разі потреби
	Інформація про дії після настання страхової події
	Пошуки та запис до лікаря
	Пошук автомайстерні
Обслуговування збитків	Оскарження рішення страховика
	Відеоогляд збитків
	Перегляд історій страхових виплат
	Відстеження ліквідації збитків

Джерело: складено за [4; 7; 8]



Брендові маркетингові заходи та канали комунікації страховиків

Страхова компанія	Основні брендові маркетингові заходи	Брендові канали комунікації
<b>Страхові компанії, що діють в Україні</b>		
Уніка	Інформаційна підтримка бізнесу та персоналу, маркетинговий супровід процесу продажів - зокрема, розробка рекламних та інформаційних матеріалів, необхідних для впровадження та популяризації як нових, так і вже наявних онлайн продуктів та цифрових сервісів. Соціальні мережі існують, але не є ключовим каналом просування страхових продуктів та бренду страховика	Instagram, Facebook, Uniqа блог, чат боти у Viber, Telegram
ARX Страхування	Реклама на радіо, борди на віздах в аеропорти, банери при підключенні до WiFi, ведення соціальних мереж, сітілайти, відеоборди	Facebook, Instagram, YouTube, TikTok
<b>Зарубіжні страхові компанії</b>		
Allianz Group	Ведення соціальних мереж, закупка брендових запитів у всіх пошукових мережах: Google, Duckduckgo, Bing.	Facebook, Instagram, власний блог
AXA Insurance	Соціальні мережі, інфлуенс маркетинг для збільшення впізнаваності бренду, зовнішні заходи для потенційних страхувальників, спонсорська підтримка різноманітних заходів, спортивних змагань. Запуск челенджів у соціальних мережах	Facebook, Instagram, власний блог, TikTok, Youtube, зовнішні статті
MAPFRE	Брендова реклама в Інтернеті, зовнішня вулична реклама, інфлуенсери	Facebook, Instagram, власний блог

Джерело: складено за [4; 6; 7; 8]

Отже, з аналізу вказаних маркетингових заходів та каналів комунікації можна помітити, що українські та зарубіжні страхові компанії володіють приблизно одним і тим же набором інструментів для просування бренду страховика. У деяких моментах, наприклад ведення власного TikTok акаунту, українська компанія ARX страхування навіть випереджає закордонні, такі як Allianz Group та MAPFRE.

Щодо комунікації про просування нових страхових продуктів на ринок, такі страхові компанії як ARX Страхування, Allianz Group, MAPFRE, не надають на своїх сайтах інформацію про нові страхові продукти які планують запускати в майбутньому. В той же час, страхова компанія Уніка та страхова компанія AXA Insurance активно комунікує про продукти, що запустила нещодавно та над якими працює в даний момент. Наприклад, з початком пандемії COVID-19 Уніка швидко зреагувала на ситуацію на ринку і однією з перших почала пропонувати нові страхові продукти з більшим покриттям, у тому числі від ускладнень коронавірусної інфекції, а також запропонувала розширення лінійки програм накопичувального страхування життя («Легкий старт: Майбутнє», «Легкий старт: діти»), які активно рекламувала на своєму сайті. AXA Insurance, у свою чергу, «розповідає» про нові продукти в сфері екології та збереження довкілля.

**Висновки з проведеного дослідження.**

Отже, цифрові технології значно змінюють способи продажу страхових продуктів, забезпечуючи більш швидкий, зручний та доступний процес для клієнтів. Онлайн-платформи та мобільні

додатки дозволяють страховим компаніям ефективно просувати свої продукти, персоналізувати пропозиції та покращувати обслуговування клієнтів. Кібербезпека та захист даних клієнтів є ключовими аспектами у продажу страхових продуктів в онлайн-середовищі, і страховим компаніям необхідно приділяти їм особливу увагу. Конкуренція на ринку страхування в умовах цифрової економіки зростає, і компаніям важливо розвивати інноваційні підходи до продажу, щоб зберегти свою конкурентоспроможність. Для успішного продажу страхових продуктів в умовах цифрової трансформації важливо поєднувати технологічні можливості з людським фактором, забезпечуючи баланс між автоматизацією та персональним підходом до клієнтів.

**БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:**

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*. № 2, 2020. С. 168–176.
3. Борисюк О.В. Фінансовий ринок України: тенденції розвитку в умовах глобальних викликів. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. Випуск 2. (07), 2017. С. 239–242.
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/tsyfrovizatsiia-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]. *Ekonomichnyi chasopys Skhidnoievropeiskoho natsionalnogo universytetu imeni Lesi Ukrainky – Economic journal of Lesya Ukrainka East European National University*, no. 2, pp. 168–176.

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*, vol. 2(07), pp. 239–242.

4. Vprovadzhennia tekhnolohii Pay-as-you-drive (PAYD) na strakhovomu rynku dozvolyt znyzhyty 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 tsyfrovikh tekhnolohii u biznes-protsesakh strakhovykiv [The need for digital technologies in the business processes of insurers]. *Ekonomichnyi prostir-Economic space*, no. 154, pp. 202–206.

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-vykly-kiv>

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, pp. 273–279.

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>