

УДК 330.341

Поврозник Петро Павлович

аспірант кафедри економіки підприємства

Львівського національного університету імені Івана Франка

Povroznyk Petro

Postgraduate Student of the Department of Economics of Enterprise

Ivan Franko National University of Lviv

**ОСОБЛИВОСТІ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ
ПІДПРИЄМНИЦТВА В УКРАЇНІ В КОНТЕКСТІ ГЛОБАЛЬНИХ
БЕЗПЕКОВИХ ВИКЛИКІВ ТА РИЗИКІВ ЦИФРОВІЗАЦІЇ
FEATURES OF INNOVATIVE ENTREPRENEURSHIP
DEVELOPMENT IN UKRAINE IN THE CONTEXT OF GLOBAL
SECURITY CHALLENGES AND RISKS OF DIGITALIZATION**

***Анотація.** У статті розглянуто поняття «інноваційний розвиток підприємства» та проаналізовано сучасний стан і особливості інноваційної діяльності в Україні. Аргументовано важливість цифровізації бізнесу як одного з основних чинників забезпечення економічного зростання та конкурентоспроможності. Ідентифіковано загрози, які виникають у зв'язку з впровадженням цифрових технологій на підприємстві. Визначено сутність фінтеху та його значення в інноваційному розвитку. Розглянуто роль формальних і неформальних інститутів, зокрема нормативно-правового регулювання у сфері інноваційної діяльності та цифровізації економіки. Запропоновано напрями активізації вітчизняного інноваційного підприємництва в умовах глобальних безпекових викликів та ризиків цифровізації.*

Ключові слова: інноваційний розвиток підприємств, цифровізація, фінтех, кіберзлочини, кібербезпека, формальні і неформальні інститути, глобальні виклики.

Summary. *The article presents the concept of "innovative development of enterprise" and analyzes the current state of innovative activity in Ukraine. The article considers the importance of business digitalization as one of the main factors in ensuring economic growth and competitiveness. The threats that arise from the implementation of digital technologies in an enterprise are identified. The essence of fintech and its importance in innovative development are defined. The role of formal and informal institutions, in particular regulatory and legal regulation in the field of innovative activity and digitalization of the economy, is considered. Directions for the activation of domestic innovative entrepreneurship in the conditions of global security challenges and risks of digitalization are proposed.*

Key words: *innovative development of enterprises, digitalization, fintech, cybercrime, cybersecurity, global challenges.*

Постановка проблеми. Динаміка технологічного розвитку, впровадження цифрових нововведень та зростання конкуренції у всіх галузях і секторах національних економік країн світу актуалізує необхідність вивчення особливостей інноваційного розвитку підприємництва в сучасних умовах, зважаючи на ризики і нові можливості для вітчизняної економіки. Упродовж останніх років Україна зробила суттєвий прорив у переході до цифрової економіки. Саме цифрові технології є одним з головних факторів, які детермінують успішність розвитку в сучасному світі, тому важливим є дослідження ролі цифровізації як глобального виклику інноваційному розвитку ділових одиниць. Іншим глобальним викликом, який певною мірою корелює із

попереднім, є проблема зміцнення національної безпеки країни у контексті різних її складових, що також має важливе значення для інноваційного розвитку сучасного бізнесу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемам інноваційного розвитку та цифровізації національної економіки і бізнесу присвячено праці таких вітчизняних вчених, як Г. Азаренкова, О. Бодунова, Т. Васильєва, М. Крупка, Т. Майорова, К. Маркевич, О. Мороз, В. Найдюк, Т. Пілявоз, Н. Циганова та ін. Втім динаміка соціально-економічних змін у світі та війна в Україні формують нові реалії для подальшого вивчення існуючих проблем.

Метою статті є аналіз особливостей інноваційного розвитку підприємництва в Україні в контексті глобальних безпекових викликів та ризиків цифрової трансформації.

Виклад основного матеріалу. Інноваційний розвиток відіграє важливу роль в забезпеченні стійкості економічного зростання, виході на нові ринки, покращенні фінансових результатів, підвищенні ефективності та є одним із головних чинників забезпечення конкурентоспроможності практично будь-якого бізнесу. Аспектам інноваційного розвитку присвячено чимало наукових праць зарубіжних та вітчизняних науковців, втім і досі відсутній єдиний підхід щодо визначення даного поняття. Для прикладу Т. Пілявоз визначає інноваційний розвиток як процес цілеспрямованого, послідовного руху підприємства до збалансованого інноваційного стану під впливом синергетичної дії зовнішніх та внутрішніх факторів, що визначають стійкість організаційно-функціональної системи підприємства в умовах ринкової економіки, який характеризується результатом якості, досягнутим залежно від інтенсивності та швидкості інноваційних процесів на підприємстві [6]. В свою чергу, на думку О. Мороз, інноваційний розвиток підприємства – це процес пошуку та створення нової продукції та процесів на основі

використання сукупності всіх наявних засобів та можливостей підприємства, що веде до якісних змін (підвищення конкурентоспроможності, збільшення стійкості в мінливих зовнішніх умовах, формування нових ринків збуту тощо) [4]. Концептуально дещо відміну дефініцію пропонує В. Найдюк: інноваційний розвиток підприємства – це процес спрямованої закономірної зміни стану підприємства, що залежить від інноваційного потенціалу цього підприємства та джерелом якого є інновації, що створюють якісно нові можливості для подальшої діяльності підприємства на ринку шляхом реалізації вміння знаходити нові рішення, ідеї та у результаті винаходів [5]. Відтак, вивчення інноваційного розвитку підприємництва як господарської діяльності, орієнтованої на впровадження інновацій, в агрегованому розумінні зводиться до аналізу особливостей інноваційного розвитку підприємств, враховуючи наведені вище його дефініції, у різних галузях і сферах, враховуючи відповідний потенціал і специфіку ринків.

В умовах війни, необхідності післявоєнного відновлення важливе концептуальне розуміння того, що для забезпечення підвищення ефективності економіки беззаперечно важливим завданням є активізація інноваційної діяльності суб'єктів підприємництва, без чого неможливий їх розвиток саме на інноваційних засадах, тобто йдеться власне про модель інноваційного розвитку бізнесу. При цьому важливо розуміти, що вирішення завдань стимулювання інноваційного розвитку підприємництва в Україні фактично відбувається в умовах різних глобальних викликів, з-поміж яких зробимо акцент на безпекових та ризиках цифрової трансформації (зокрема в частині кіберзагроз та необхідності впроваджувати відповідні інновації і цифровізувати власний бізнес). У зв'язку з цим початково продіагностуємо стан інноваційної діяльності в Україні, зокрема опираючись на міжнародні рейтинги і дослідження.

Аналізуючи глобальний індекс інновацій бачимо, що за останні три роки лідерські позиції стабільно утримують Швейцарія, Швеція, США, Великобританія, Нідерланди та Республіка Корея. Україна, починаючи з 2020 року, втрачала позиції в даному рейтингу (у 2022 році зайняла 57 позицію та набрала 31,0 балів зі 100) (табл. 1).

Таблиця 1

Глобальний індекс інновацій у 2019-2022 рр.

2020			2021			2022		
Рейтинг	Країна	Індекс	Рейтинг	Країна	Індекс	Рейтинг	Країна	Індекс
1	Швейцарія	66,08	1	Швейцарія	65,5	1	Швейцарія	64,6
2	Швеція	62,47	2	Швеція	63,1	2	США	61,8
3	США	60,56	3	США	61,3	3	Швеція	61,6
4	ВБ	59,78	4	ВБ	59,8	4	ВБ	59,7
5	Нідерланди	58,76	5	Корея	59,3	5	Нідерланди	58,0
38	Польща	39,95	40	Польща	39,9	38	Польща	37,5
45	Україна	36,22	49	Україна	35,6	57	Україна	31,0
131	Ємен	13,56	132	Ангола	15,0	132	Гвінея	11,6

Джерело: складено на основі [19]

Негативну динаміку демонструє позиція України у рейтингу інноваційних економік Bloomberg (табл. 2). Починаючи з 2015 року Україна втратила 25 сходинок і у 2021 році займала 58 позицію з 60 країн.

Таблиця 2

Позиція України в міжнародних індексах упродовж 2015-2022 рр.

Індекс	Глобальний індекс інновацій	Індекс інновацій Bloomberg	Глобальний індекс конкурентоспроможності талантів
2015	64	33	66
2016	56	41	66
2017	50	42	69
2018	43	46	61
2019	47	53	63
2020	45	56	66
2021	49	58	61
2022	57	-	66

Джерело: складено на основі [17; 19; 20]

Такий низький рейтинг зумовлений зниженням всіх складових індексу, які включають: інтенсивність НДДКР (витрати на НДДКР по відношенню до ВВП); виробництво з доданою вартістю (додана вартість виробництва по відношенню до ВВП); High-tech щільність; концентрація дослідників; технологічні можливості (відсоток виробництва у ВВП, частка високотехнологічних продуктів на експорт); патентна активність; ефективність вищої освіти (частка випускників ЗВО в загальній кількості випускників освітніх установ).

Становить аналітичний інтерес як індикатор для оцінки інноваційного розвитку Глобальний індекс конкурентоспроможності талантів. У 2022 році Україна знаходилася на 66-му місці у рейтингу, дещо погіршивши свої позиції порівняно з 2021 р. (61-е місце) (табл. 2). Однією з ключових сильних сторін країни є рівень її вищої освіти, який є важливим фактором для оцінок в межах підкатегорій «Навички високого рівня» (45-е місце) та «Формальна освіта» (51-е місце). Втім низьким є рівень підкатегорії «Навчання впродовж життя» (113-е місце) – найнижчий рейтинг в Україні. Водночас варто відзначити розуміння Міністерством освіти і науки України та іншими державними інституціями ролі освіти і науки у забезпеченні зокрема й інноваційного розвитку підприємництва на основі якісної підготовки фахівців, модернізації змісту освіти, освітніх програм, їх “наближення” до практики, цифровізації освітнього процесу.

За результатами аналізу даних статистики очевидно, що кількість інноваційно активних підприємств у 2018-2022 роках значно зменшилась, водночас також суттєво знизилась частка інноваційних підприємств у відношенні до загальної кількості підприємств в Україні (табл. 3).

Таблиця 3

Кількість інноваційно активних підприємств за видами економічної діяльності упродовж 2014-2020 рр.

Показник	2014–2016		2016–2018		2018–2020	
Кількість підприємств	27 726	100%	29 129	100%	25 144	100%
у тому числі:						
інноваційно активних підприємств	5 095	18,38%	8 173	28,06%	2 283	9,08%
з них:						
промисловість	2 598	50,99%	4 060	49,68%	1 552	67,98%
оптова торгівля	1 164	22,85%	2 174	26,60%	300	13,14%
транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	336	6,59%	568	6,95%	133	5,83%
інформація та телекомунікації	435	8,54%	619	7,57%	121	5,30%
фінансова та страхова діяльність	151	2,96%	222	2,72%	12	0,53%
діяльність у сферах архітектури та інжинірингу; технічні випробування та дослідження	213	4,18%	262	3,21%	67	2,93%
наукові дослідження та розробки	118	2,32%	114	1,39%	79	3,46%
рекламна діяльність і дослідження кон'юнктури	80	1,57%	154	1,88%	19	0,83%

Джерело: складено на основі [2]

Частка інноваційно активних підприємств станом на 2020 рік складала 9,08%, що на 9,3 в. п. менше ніж у 2014-2016 рр. Що стосується інноваційної діяльності підприємств за видами економічної діяльності, то у 2018-2020 рр. найбільш інноваційно активними були підприємства у галузі промисловості (67,98%), оптової торгівлі (13,14%), транспорту, складського господарства, поштової та кур'єрської діяльності (5,83%) та у сфері інформації і телекомунікацій (5,30%) (табл. 3).

Аналіз структури інвестицій промислових підприємств за напрямками інноваційних витрат показав, що у 2020 р. найбільшу частку в витратах становили видатки на придбання обладнання і програмне забезпечення (72%), що може свідчити про намагання багатьох суб'єктів підприємництва відповідати сучасним викликам (рис. 1).

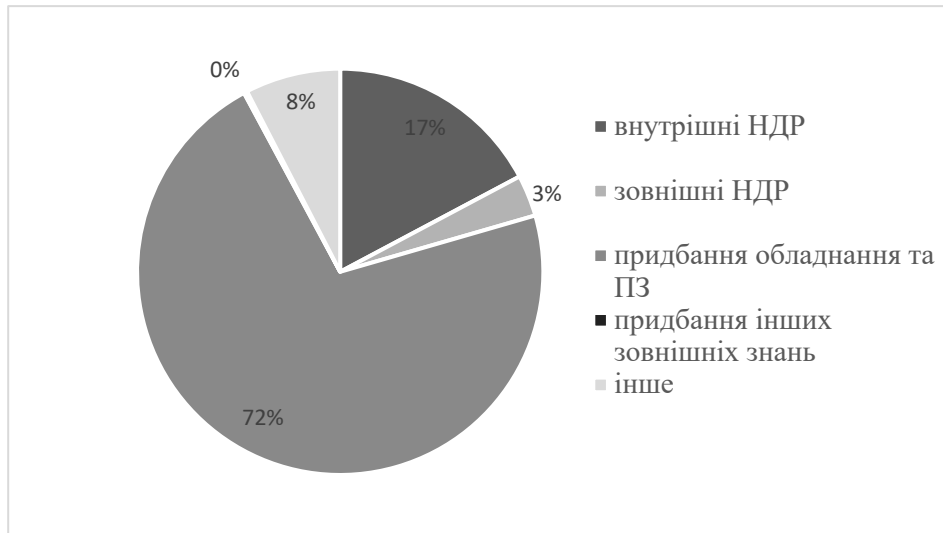


Рис. 1. Структура витрат на інновації промислових підприємств за напрямками інноваційної діяльності у 2020 році

Джерело: складено на основі [2]

Безумовно оновлення обладнання є одним із факторів, які потенційно дадуть змогу підприємствам підвищити ефективність та продуктивність виробництва. В умовах цифровізації як глобального виклику для будь-якого бізнесу програмне забезпечення також може сприяти автоматизації бізнес-процесів, забезпечуючи швидше виконання завдань тощо. При цьому цифровізується маркетингова діяльність суб'єкта господарювання, управління бізнесом. Найменше коштів, як видно із рис. 1, промислові підприємства інвестували в інші зовнішні знання та зовнішні науково-дослідні роботи, що зокрема може свідчити і про дефіцит ресурсів для здійснень відповідних придбань.

Що стосується джерел фінансування інноваційної діяльності промислових підприємств, то більша частина витрат тенденційно забезпечується власними коштами. З табл. 4 можемо спостерігати незначне зниження частки власних коштів підприємств у загальних витратах на інновації з 88,2% у 2018 р. до 85,4% у 2020 р.

**Витрати на інновації промислових підприємств за джерелами
фінансування**

	2018		2019		2020	
Усього	12180,1	100%	14220,9	100%	14406,9	100%
в тому числі за рахунок:						
власних коштів	10742,0	88,2%	12474,9	87,7%	12297,9	85,4%
коштів державного бюджету	639,1	5,2%	556,5	3,9%	279,5	1,9%
коштів місцевих бюджетів	13,4	0,1%	109,9	0,8%	51,1	0,3%
коштів інвесторів-резидентів	109,7	0,9%	72,3	0,5%	45,3	0,3%
коштів інвесторів-нерезидентів	107,0	0,9%	42,5	0,3%	125,3	0,9%
кредитів	473,9	3,9%	853,2	6,0%	1377,2	9,6%
коштів інших джерел	95,0	0,8%	111,6	0,8%	230,6	1,6%

Джерело: складено на основі [2]

Найменшу частку витрат покривають кошти місцевих бюджетів та кошти інвесторів-резидентів – по 0,3%. Динаміку до зростання продемонстрували використання кредитів на фінансування інноваційної діяльності промислових підприємств. Станом на 2020 р. їх частка складала 9,6%, що на 5,7 в. п. більше, ніж у 2018 р. (табл. 4).

Основними факторами, які перешкоджають здійсненню інновацій для неінноваційних підприємств є відсутність вагомих причин здійснювати інновації. Значна частка підприємства не займається інноваційною діяльністю через низький попит інновацій на ринку, неконкурентоздатність підприємства тощо. Лише 17% підприємств не здійснюють інновації через відсутність коштів і кваліфікованих працівників, а також надто жорстку конкуренцію [2].

Перманентні зміни у технологічному виробничому процесі природно викликають нововведення у фінансовій сфері, які, зокрема, можуть сприяти інноваційному розвитку бізнесу. Розглянемо детальніше власне у контексті глобальних тенденцій цифровізації, зважаючи на їх виклики та

нові можливості, потенціал впровадження фінансових технологій (FinTech) бізнес-структурами в Україні.

Фінансові інновації або фінтех – галузь, що охоплює компанії, які поєднують технології та інновації для забезпечення «безшовного» платіжного досвіду та інклюзивного сервісу для кінцевого споживача фінансових послуг [13]. Серед найвідоміших фінансових інновацій ХХ ст. виділяють появу кредитних карток та багатофункціональних банкоматів, мережі безготівкових розрахунків та платежів, безготівкового обігу фінансових інструментів та емісії електронних грошей, поширення віртуальних банків та електронних гаманців та ін. Початок ХХІ ст. був пов'язаний із початком використання терміналів швидких розрахунків ібох і мобільного банкінгу, криптовалют і технології блокчейн, цілого комплексу інновацій, об'єднаних назвою «фінтех» [16]. Також для сучасних бізнес-структур становить інтерес використання інструментів фінансового інжинірингу, враховуючи нові виклики та можливості.

З появою нових технологій орієнтація банків на внутрішні процеси внаслідок кризи 2008 р. та бажання користувачів експериментувати з цифровими послугами стали причинами виникнення та зростання фінтех-компаній. Основними рушійними силами фінтеху стали: наявність мобільного інтернету та смартфонів, втрата довіри населення до банків та незадоволеність банківськими послугами [14].

На наш погляд, в частині інноваційного розвитку підприємництва використання фінтеху є доцільним в контексті таких напрямів (враховуючи баланс можливостей та кіберзагроз та зважаючи на розгляд цифровізації і необхідності зміцнення безпеки як глобальних викликів для країни і бізнесу):

– розширення джерел фінансування та використання можливостей Р2Р-кредитування, краудфандингу, краудсорсингу, краудлендингу та

інших альтернативних інструментів залучення коштів на цифрових платформах;

– розрахунки та онлайн-платежі, мобільний банкінг (P2P-платежі на основі онлайн-платформ, сервіси B2B-переказів, хмарні каси, смарт-термінали, сервіси масових виплат);

– управління підприємством та використання інструментів фінансового інжинірингу (хмарні додатки з фінансового планування, сервіси цільових накопичень, робо-едвайзинг, алгоритмічна біржова торгівля, персоналізовані сервіси і додатки для конкретного підприємства, які можуть бути розроблені IT-фахівцями);

– фінансова інклюзія як широке включення власників бізнесу у процес використання можливостей сучасних цифрових сервісів особисто і опосередковано для розвитку своїх підприємств (власники бізнесу – активні користувачі цифрових сервісів, різних додатків і програм, які оптимізують ті чи інші бізнес-процеси для фізичних і юридичних осіб);

– діджиталізація системи адміністрування податків і зборів, подання звітності, обміну інформацією між підприємцями і державними органами (удосконалення електронних кабінетів платників податків в Україні, сервісів "Приват24 для бізнесу" і аналогічних їм цифрових інструментів задля оптимізації господарських відносин між контрагентами, спрощення роботи тощо).

З початку повномасштабного вторгнення фінансова система України продовжує безперервно працювати. Банки та платіжні системи здійснюють безготівкові платежі, клієнти мають доступ до своїх рахунків та онлайн-банкінгу, небанківські фінансові установи також продовжують обслуговувати користувачів, зокрема й дистанційно. Як зазначають фахівці НБУ, важливу роль у збереженні стійкості та доступності фінансової системи зіграв високий рівень діджиталізації українських банків та небанківських фінансових установ, якого вдалося досягти до війни, а

також зручність та популярність серед українців дистанційних фінансових сервісів. Станом на третій квартал 2022 р. 93 зі 100 операцій із платіжними картками в Україні були безготівковими. На думку 61,8% опитаних в ході дослідження експертів, війна скоротила український фінтех-сектор, при цьому цікаво, що 20,6% респондентів вважають, що війна викликала його зростання [15]. Фахівці зазначають, що в подальшому розвитку фінтех-сектору в Україні сприятимуть [15]: закінчення війни та перемога України (29%); адаптація законодавства до змін фінтех ринку (26%); залучення нових інвестицій (21%); експансія на європейський ринок (15%). Варто відзначити найперспективніші напрямки розвитку фінтеху в Україні в найближчі кілька років – кібербезпека, платежі, блокчейн, необанки та відкритий банкінг (рис. 2).

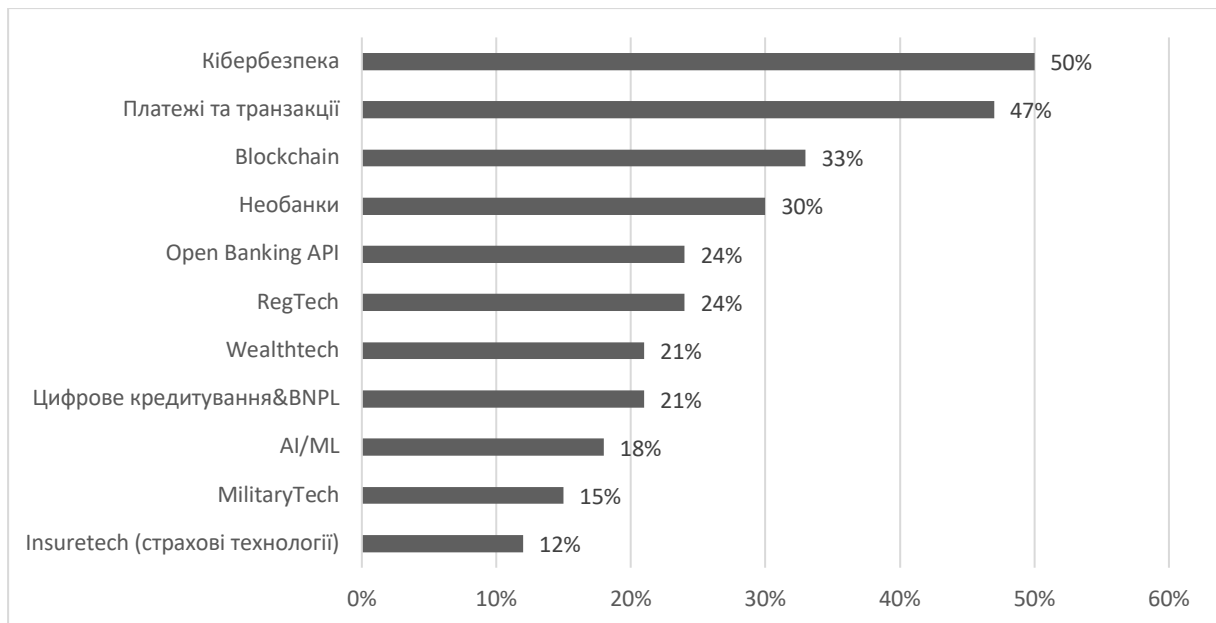


Рис. 2. Найперспективніші напрями розвитку фінансово-технологічного сектору в Україні (за результатами проведених опитувань)

Джерело: побудовано на основі [15]

Саме розвиток ринку фінтеху, цифрових технологій та цифрової економіки загалом займають чільне місце у концептуальній візії стратегічних напрямів розвитку фінансового сектору в Україні до 2025 р. Попри значний прогрес фінансових технологій в останні роки, зокрема під

час карантину та епідемії, український ринок фінтеху стикається з численними викликами і загрозами, які в умовах війни та інших глобальних викликів лише посилились. Відсутність стійкої фінтех-екосистеми, лімітована кількість фахівців із цифрових технологій у фінансовому секторі, не зважаючи на потужну ІТ-галузь, а також недостатній рівень фінансової грамотності населення і підприємців зокрема є чинниками, що ускладнюють фінансову інклюзію громадян і бізнесу, а відтак, як результат, і розвиток фінтеху в Україні у перспективі.

На вирішення окреслених та інших питань спрямована Стратегія розвитку фінтеху в Україні до 2025 р., схвалена НБУ, цілями якої є [13]: розвинена кешлес-економіка; високий рівень цифрової та фінансової грамотності; стала фінтех-екосистема. В Україні фінтех-ринок розвивається повільніше, ніж в інших державах, має певні законодавчі обмеження, слабо капіталізований та сконцентрований на вузьких нішах – переважно в платіжних сервісах та онлайн-кредитуванні [13]. Однак з-поміж сильних сторін українського фінтех-ринку є: постійно зростаючий попит на конкурентні фінтех-сервіси та продукти; значний відсоток підприємців МСП у країні; проактивна роль Центрального банку в розвитку інновацій; розвинений ІТ-сектор; адаптація національного законодавства до стандартів ЄС (зокрема PSD2, GDPR); перебування України серед країн-лідерів за розвитком певних ніш фінтеху (платіжні сервіси, онлайн-кредитування, віртуальні активи) [13].

Таким чином аналіз ролі фінтеху є прикладом, що демонструє важливість цифровізації економіки та суспільства, що має бути головним стратегічним завданням в Україні, зважаючи на глобальний характер цього виклику. Діджиталізація стала важливим критерієм для побудови ефективного бізнесу, розширення фінансової інклюзії, підвищення рівня цифрової грамотності у розвинених країнах світу.

Становить інтерес тлумачення цифровізації як насичення фізичного світу електронно-цифровими пристроями, засобами, системами та налагодження електронно-комунікаційного обміну між ними, що фактично уможлиблює інтегральну взаємодію віртуального та фізичного, тобто створює кіберфізичний простір [11]. Перевага такої дефініції, на наш погляд, у тому, що вона сутнісно уже вказує, що діджиталізація як глобальний виклик, може мати як переваги, відкриваючи нові можливості, так і супроводжуватись ризиками, у тім числі для інноваційно орієнтованого підприємництва.

Одна з головних переваг цифровізації полягає в автоматизації бізнес-процесів, імплементації цифрових систем управління, електронного документообігу та адміністрування податків, автоматизованих систем для інноваційного виробництва тощо. Загалом це дозволяє підприємствам зменшити витрати ресурсів, зокрема фінансових, а також часу, зекономивши кошти на працівниках, які раніше відповідали за деякі уже діджиталізовані функції. Тобто щоденні завдання підприємства вирішуються значно простіше, що дає змогу зосередитися на стратегічних аспектах, підвищенні інноваційності. Водночас цифрові технології сприяють інноваціям у виробництві та розробці нових продуктів і використанні інструментів цифрового маркетингу, впровадженні штучного інтелекту (наприклад, це активно дискутують у військовій сфері), інструментів роботи з великими масивами даних тощо, що відкриває нові можливості для створення інноваційних продуктів і технологій, покращення взаємодії з клієнтами (пропозиції для них стають більш персоналізовані) та впровадження нових моделей ведення бізнесу в принципі.

Україна в умовах глобальних викликів стикнулася з необхідністю прискорення цифрової трансформації економіки, а в умовах пандемії та війни, як виявилось, цифровізація є інструментом для забезпечення

неперервності бізнесу та взаємодії з клієнтами, наприклад на тимчасово окупованих територіях, або ж де ведуться бойові дії тощо. Стрессова ситуація на ринках сприяла тому, що українські підприємства, які швидко адаптувалися до нових реалій, використовуючи цифрові рішення, змогли зберегти конкурентоздатність, а у деяких випадках інноваційний бізнес спромігся ідентифікувати і нові можливості для розвитку.

Розглянувши в цілому можливості і переваги діджиталізації закцентуємо увагу і на ризиках, якими вона супроводжується, будучи глобальним викликом для інноваційного підприємництва.

З одного боку використання інформаційних технологій значною мірою підвищує ефективність бізнес-процесів, з іншого – зростає кількість комп'ютерних злочинів, які можуть завдати шкоди підприємствам як у фінансовому, так і інформаційному плані. Однією з головних загроз є можливість злому цифрових систем і незаконного доступу до персональних даних. Сучасний бізнес залежить від програмного забезпечення для різних аспектів своєї діяльності, включаючи розробку, виробництво та дистрибуцію. Технічні неполадки в роботі пристроїв можуть спричинити збій у програмному забезпеченні, що може призвести до отримання недостовірної чи неактуальної інформації [3]. Звичайно це неповний перелік ризиків, який може бути доповнений і значно серйознішими для бізнесу наслідками (викрадення конфіденційної інформації, певних технологічних таємниць, ноу-хау). У цьому разі йдеться також уже про питання фінансово-економічної безпеки конкретного підприємства, а якщо вивчати проблематику інноваційного підприємництва загалом, то у цьому разі, на наш погляд, це загроза національній безпеці у макроекономічному контексті, зокрема в частині кібербезпеки, яку можна розглядати як окрему складову.

Основним законодавчим актом з питань запобігання злочинності у сфері інформаційних технологій є Закон України «Про основні засади

забезпечення кібербезпеки України» від 5 жовтня 2017 р. Відповідно до нього, кіберзлочин (комп'ютерний злочин) – суспільно небезпечне винне діяння у кіберпросторі та/або з його використанням, відповідальність за яке передбачена законом України про кримінальну відповідальність та/або яке визнано злочином міжнародними договорами України [7].

Пов'язані з кібератаками загрози стають щоразу більшою проблемою для підприємців. Відсутність визначених норм правового регулювання в сфері цифрових технологій призводить до зростання загроз інформаційній безпеці особистості, суспільства та держави. Серед найбільш небезпечних загроз є кібертероризм і кібершпionaж. Згідно з опитуванням Allianz Risk за 2021 р. ризик, пов'язаний з кіберзлочинністю та цифровою безпекою, увійшов до трійки глобальних бізнес-ризиків [3].

Згідно звіту PwC "Cyber Threats 2022: A Year in Retrospect" галузями, які найбільше постраждали від кіберзлочинів були сфери професійних сервісів (18%), фінансів (15%), роздрібної торгівлі (13%) та сфера транспорту та логістики (13%) (рис. 3).

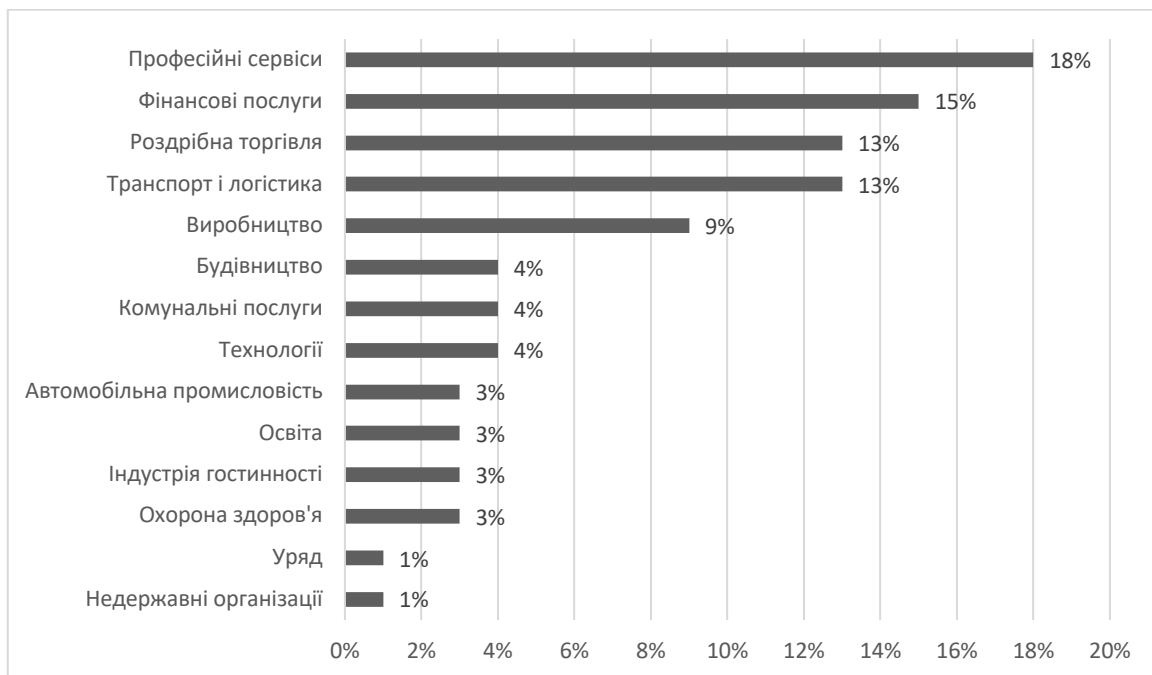


Рис. 3. Галузі, що найбільше постраждали від кіберзлочинів у світі 2022 р.

Джерело: побудовано на основі [18]

Проблема кіберзлочинності та кібербезпеки, як ризиків цифрової трансформації країни, є актуальною в Україні, оскільки в умовах війни кіберзлочинців активно залучають до зламу урядових серверів, дезінформування населення, використання при цьому фейкових профілів у соцмережах тощо. Поширеним на сьогодні є кібершахрайство, при якому злочинці під виглядом різноманітних виплат мають намір дізнатися банківські реквізити громадян з метою заволодіння коштами. Після повномасштабного вторгнення росії кількість кіберзлочинів різко зростає. У зв'язку з цим Верховна Рада України оптимізувала кримінальне законодавство, удосконаливши механізми притягнення до кримінальної відповідальності злочинців. Зокрема, було прийнято Закон України «Про внесення змін до Кримінального процесуального кодексу України та Закону України «Про електронні комунікації» з питання підвищення ефективності досудового розслідування «за гарячими слідами» та протидії кібератакам» № 2137-IX від 15.03.2022 р. та «Про внесення змін до Кримінального кодексу України щодо підвищення ефективності боротьби з кіберзлочинністю в умовах дії воєнного стану» № 2149-IX від 24.03.2022 р. [1].

Не менш важливим рішенням в сфері кібербезпеки є Стратегія кібербезпеки України на 2021-2025 рр. Основою для розроблення цього документу стали насамперед Стратегія національної безпеки України, затверджена Указом Президента України № 392 від 14 вересня 2020 р., кращі світові практики (були вивчені концептуальні положення стратегій з кібербезпеки країн ЄС, США, Японії та інших), а також ряд соціологічних опитувань та емпіричних досліджень. Метою Стратегії є створення умов для безпечного функціонування кіберпростору, його використання в інтересах особи, суспільства та держави. Забезпечення кібербезпеки є одним із пріоритетів у системі національної безпеки України. Реалізація зазначеного пріоритету буде здійснюватися шляхом посилення спроможностей національної системи кібербезпеки для протидії

кіберзагрозам у сучасному безпековому середовищі [9]. Пріоритетами забезпечення кібербезпеки України, відповідно до Стратегії, є: убезпечення кіберпростору задля захисту суверенітету держави та розвитку суспільства; захист прав, свобод і законних інтересів громадян України у кіберпросторі; європейська і євроатлантична інтеграція у сфері кібербезпеки [9].

Враховую розглянуті глобальні виклики, якими є цифровізація та питання забезпечення безпеки бізнесу зокрема, важливе концептуальне розуміння інституційних основ стимулювання інноваційного підприємництва в контексті розвитку національної інноваційної екосистеми. Інституційне стимулювання та регулювання може здійснюватись формальними інститутами (органи державної влади та управління, місцевого самоврядування, а також безпосередньо нормативно-правова база в державі) і неформальними, до яких віднесемо такі, як рівень інноваційної культури, цифрової грамотності, національні звичаї ведення бізнесу, ділова етика в країні, стартап-культура тощо.

Держава вона повинна забезпечити формування сприятливого інноваційного середовища в межах відповідних повноважень органів державної влади та муніципалітетів, зокрема таких як: Верховна Рада України, Кабінет Міністрів України, центральні органи виконавчої влади, органи місцевого самоврядування. Сучасна нормативно-правова база стосовно науково-технічної та інноваційної діяльності налічує понад 200 документів (закони, укази Президента, підзаконні акти у формі постанов уряду, наказів центральних органів виконавчої влади тощо). Становлять інтерес також ціла низка ухвалених програмних і стратегічних документів, які стосуються розвитку інноваційного підприємництва та інновацій загалом (більшість мають силу підзаконних актів).

У 2019 р. Кабміном була схвалена Стратегія розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 р. – перший в Україні крос-

секторальний документ, спрямований одночасно на розвиток інноваційної діяльності в усіх сферах економіки. Метою Стратегії є розбудова національної інноваційної екосистеми, що забезпечуватиме швидке та якісне перетворення ідей в інноваційні продукти, підвищення рівня інноваційності національної економіки, збільшення кількості впроваджуваних розробок та залучення інвестицій в інноваційну діяльність [12]. Тобто Стратегія, на наш погляд, акцентує на потребі стимулювання завершеності інноваційного процесу, адже багато новаторських ідей, які з'явилися у розробників так і ніколи до доходять до етапу комерціалізації і масштабування на ринку. Розв'язання проблем у інноваційній сфері, згідно Стратегії, передбачається за такими напрямками:

- створення сприятливого нормативно-правового поля для суб'єктів господарювання, що провадять інноваційну діяльність;
- розвиток інноваційної інфраструктури, методично-консалтингове забезпечення, розширення зв'язків вітчизняних науковців і винахідників з іноземними підприємствами;
- підвищення рівня спроможності, що реалізується як шляхом культурно-просвітницької діяльності та підвищення інноваційної культури, так і через освітню діяльність, спрямовану на забезпечення успішної кар'єри молоді після завершення навчання у закладах вищої освіти за одним з обраних напрямів: започаткування власної справи, робота на підприємстві, наукова (викладацька) робота [12].

На наш погляд, підвищення рівня спроможності, що виділяється як окремий напрям Стратегії є важливим свідченням розуміння на загальнодержавному рівні ролі неформальних інститутів у стимулюванні інноваційного підприємництва в Україні.

Також Законом України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» визначено такі напрями на 2011-2023 рр. [8]:

- освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії;
- освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки;
- освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій;
- технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу;
- впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики;
- широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища;
- розвиток сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, робототехніки.

Важливим кроком у сприянні розвитку цифровізації стала Концепція розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 рр., яка була схвалена Кабміном у 2018 р. Головною її метою була цифрова трансформація країни в найперспективніших сферах, шляхом стимулювання економіки та залучення інвестицій, подолання цифрової нерівності, поглиблення співпраці з ЄС у цифровій сфері та розбудови інноваційної інфраструктури. Урядом було обрано прискорений сценарій цифрового розвитку, як найбільш релевантного для України, враховуючи можливості, потреби та виклики [11]. Сценарій передбачав:

- усунення законодавчих, інституційних, фіскальних та інших перешкод, які заважають розвитку цифрової економіки;
- впровадження стимулів та мотивацій для заохочення бізнесу та індустрій економіки в цілому до цифровізації;

- створення попиту та формування потреб серед громадян до цифровізації, насамперед через впровадження державою масштабних проєктів цифрових трансформацій;
- створення та розвиток цифрових інфраструктур як основи використання переваг цифрового світу в повсякденному житті та платформи для досягнення ефективності економіки взагалі;
- розвиток та поглиблення цифрових компетенцій громадян для забезпечення їх готовності до використання цифрових можливостей, а також подолання супутніх ризиків;
- розвиток цифрового підприємництва, створення (у тім числі аналогових) інфраструктур для підтримки і розвитку інноваційної діяльності, впровадження механізмів фондування, стимулювання і підтримки [11].

Не менш важливою є Концепція розвитку цифрових компетентностей. Враховуючи стрімкі темпи розвитку цифрових технологій та впровадження інноваційних рішень, виникає необхідність у підвищенні якості підготовки працівників для створення можливості модернізації економіки. Метою Концепції є визначення пріоритетних напрямів і основних завдань з питань розвитку цифрових навичок та цифрових компетентностей, підвищення рівня цифрової грамотності населення, зокрема працездатних осіб, громадян похилого віку, малозабезпечених сімей, осіб з інвалідністю, інших вразливих груп населення в умовах розвитку цифрової економіки та цифрового суспільства [10]. Отже, остання концепція знову ж таки орієнтована на так зване "підвищення рівня спроможності", що корелює із іншим стратегічним документом, наведеним вище. На наш погляд, інституційне стимулювання інноваційного підприємництва в частині акценту на ролі неформальних інститутів винятково важливе. Це пов'язано із тим, що уже починаючи із школи і надалі у закладах вищої освіти важливо імплементувати в освітній процес та загалом у відповідній академічній спільноті формування у молоді стартап-культури, цифрової грамотності,

інноваційної свідомості, кібергігієни. Саме в такий спосіб можуть розвиватись підприємницькі навички майбутніх інноваторів, при цьому в контексті глобальних безпекових викликів та загроз діджиталізації. Це може здійснюватись в межах конкретних університетських чи шкільних навчальних курсів, розвитку традицій проведення стартап-конкурсів в освітньо-підприємницькому середовищі, хакатонів, тренінгів і неформальної освіти, пропагування культури грантового і конкурсного фінансування інноваційних ідей та проектів школярів, студентів, команд стартапів, малих інноваційних підприємств.

Висновки і перспективи подальших розвідок. Значне зниження кількості інноваційно активних підприємств в Україні зумовлене стримуючими чинниками, серед яких дефіцит фінансових ресурсів та недостатня підтримка державою інноваційної діяльності, недосконалість законодавчої бази, відсутність кваліфікованого персоналу, вплив наукових кадрів за кордон. Також значний негативний ефект та виклик для підприємців-інноваторів зумовлений повномасштабним вторгненням росії.

У контексті глобальних безпекових викликів, а також ризиків і можливостей цифровізації для вирішення перелічених проблем і стимулювання інноваційного розвитку підприємництва важливим є: 1) створити умови для такого розвитку на основі збалансованого використання системи стимулів, враховуючи роль формальних і неформальних інститутів; 2) удосконалити податкове законодавство та продовжувати діджиталізацію системи адміністрування податків; 3) забезпечити фінансову підтримку інноваційних підприємств через гранти, субсидії, пільги та кредитні програми, використовуючи при цьому ресурси держави, спонсорів і підприємців; 4) покращувати інвестиційний клімат для інноваційного підприємництва з акцентом на цифровізаційно спроможних та конкурентоздатних галузях і секторах; 5) забезпечити умови для розвитку інтелектуального потенціалу, удосконалення концепту

нової української школи та системи вищої освіти для підготовки молодих талантів та формування кваліфікованих фахівців, рівень підготовки яких відповідатиме потребам ринку; 6) активізувати формування цифрової та інноваційної інфраструктури, зокрема створення інкубаторів, акселераторів технопарків, науково-дослідницьких центрів та технологічних хабів, що сприятимуть обміну знаннями та створенню інноваційної екосистеми; 7) розвивати партнерські зв'язки між університетами, науковими установами та підприємствами, формуючи стартап-культуру, підвищуючи рівень інтеграції та взаємодії бізнесу і освітньо-наукового середовища, яке реагує на його потреби та готує якісних затребуваних фахівців.

Перспективи для подальших наукових розвідок визначає необхідність глибшого дослідження ролі неформальних інститутів стимулювання інноваційного підприємництва в умовах існуючих глобальних викликів.

Література

1. Бодунова О.М. Запобігання злочинності у сфері інформаційних технологій в умовах воєнного стану в Україні. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Право.* 2023. Вип. 75: ч. 2. С. 83-87.
2. Державна служба статистики України. Наука, технології та інновації. URL: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publnauka_u.htm (дата звернення: 15.08.2023).
3. Маркевич К. Небезпеки цифровізації. Разумков центр. URL: <https://razumkov.org.ua/statti/ne-pozytyvamy-iedynumu-yaki-nebezpeku-kryiutsia-za-tsyfrovizatsiieiu> (дата звернення: 11.08.2023).
4. Мороз О.С. Формування системи показників для оцінювання інноваційного розвитку підприємства. *Економіка Криму.* 2012. № 3(40). С. 263-266.

5. Найдюк В.С. Сутність та передумови інноваційного розвитку підприємств. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2013. № 3. С. 251-263.
6. Пілявоз Т.М. Інноваційний розвиток підприємства як важливий аспект розвитку економіки. *Інноваційна економіка*. 2022. № 4. С. 185-190.
7. Про основні засади забезпечення кібербезпеки України : Закон України від 05.10.2017 р. № 2163-VIII.
8. Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності : Закон України від 08.09.2011 р. № 3715-VI.
9. Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 14 травня 2021 року «Про Стратегію кібербезпеки України» : указ Президента України від 26.08.2021 р. № 447/2021.
10. Про схвалення Концепції розвитку цифрових компетентностей та затвердження плану заходів з її реалізації : розпорядження Кабінету Міністрів України від 03.03.2021 р. № 167-р.
11. Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 рр. та затвердження плану заходів щодо її реалізації : розпорядження Кабінету Міністрів України від 17.01.2018 р. № 67-р.
12. Про схвалення Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 р. : розпорядження Кабінету Міністрів України від 10.07.2019 р. № 526-р.
13. Стратегія розвитку фінтеху в Україні до 2025 року. Офіційний сайт Національного банку України. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Strategy_finteh2025.pdf?v=4 (дата звернення: 11.08.2023).
14. Фінтех в Україні: тенденції, огляд ринку та каталог. USAID. URL: https://data.unit.city/fintech/fgt34ko67mok/fintech_in_Ukraine_2018_ua.pdf (дата звернення: 11.08.2023).

15. Фінтех-тренди 2022: ключові цифри та факти року. Fintech Insider. URL: <https://fintechinsider.com.ua/finteh-trendy-2022-klyuchovi-czyfry-ta-fakty-roku/> (дата звернення: 17.08.2023).
16. Циганова Н. Фінансові інновації та їх роль у розвитку інноваційного підприємництва. *Інноваційне підприємництво: стан та перспективи розвитку* : зб. матеріалів II Всеукр. наук.-практ. конференції. Київ : КНЕУ, 2018. С. 97-99.
17. Bloomberg Innovation Index. URL: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-02-03/south-korea-leads-world-in-innovation-u-s-drops-out-of-top-10> (дата звернення: 11.08.2023).
18. Cyber Threats 2022: A Year in Retrospect. PricewaterhouseCoopers. URL: <https://www.pwc.com/gx/en/issues/cybersecurity/cyber-threat-intelligence/cyber-year-in-retrospect/pdf/2022-year-in-retrospect-report.pdf> (дата звернення: 11.08.2023).
19. Global Innovation Index 2022. URL: <https://www.globalinnovationindex.org/gii-2022-report> (дата звернення: 14.08.2023).
20. The Global Talent Competitiveness Index 2022. URL: <https://www.insead.edu/faculty-research/research/gtci> (дата звернення: 14.08.2023).

References

1. Bodunova, O.M. (2023). Zapobighannja zlochynnosti u sferi informacijnykh tekhnologhij v umovakh vojennogho stanu v Ukrajinі [Prevention of crime in the field of information technologies in the conditions of martial law in Ukraine]. *Naukovyj visnyk Uzhghorodskoghо nacionaljnoghо universytetu. Serija: Pravo*, 75: ch. 2, 83-87.
2. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrajinі. Nauka, tekhnologhiji ta innovaciji [State Statistics Service of Ukraine. Science, technology and innovation].

- URL: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publnauka_u.htm (Accessed: 15.08.2023).
3. Markevych, K. Nebezpeky cyfrovizaciji [Dangers of digitization]. *Razumkov centr.* URL: <https://razumkov.org.ua/statti/ne-pozytyvamy-iedynymy-yaki-nebezpeky-kryiutsia-za-tsyfrovizatsiiei> (Accessed: 11.08.2023).
 4. Moroz, O.S. (2012). Formuvannja systemy pokaznykiv dlja ocinjuvannja innovacijnogho rozvytku pidpryjemstva [Formation of a system of indicators for evaluating the innovative development of the enterprise]. *Ekonomika Krymu*, 3(40), 263-266.
 5. Najdjuk, V.S. (2013). Sutnistj ta peredumovy innovacijnogho rozvytku pidpryjemstv [The essence and prerequisites of innovative development of enterprises]. *Marketyngh i menedzhment innovacij*, 3, 251-263.
 6. Piljavoz, T.M. (2022). Innovacijnyj rozvytok pidpryjemstva jak vazhlyvyj aspekt rozvytku ekonomiky [Innovative development of the enterprise as an important aspect of economic development]. *Innovacijna ekonomika*, 4, 185-190.
 7. Pro osnovni zasady zabezpechennja kiberbezpeky Ukrainy [About the main principles of ensuring cyber security of Ukraine]. Zakon Ukrainy vid 05.10.2017, № 2163-VIII.
 8. Pro priorytetni naprjamy innovacijnoji dijalnosti [About the priority fields of innovative activity]. Zakon Ukrainy vid 08.09.2011, № 3715-VI.
 9. Pro rishennja Rady nacionaljnoji bezpeky i oborony Ukrainy vid 14.05.2021 «Pro Strateghiju kiberbezpeky Ukrainy» [On the decision of the National Security and Defense Council of Ukraine dated May 14, 2021 "On the Cybersecurity Strategy of Ukraine"]. Ukaz Prezydenta Ukrainy vid 26.08.2021, № 447/2021.
 10. Pro skhvalennja koncepciji rozvytku cyfrovjkh kompetentnostej ta zatverdzhennja planu zakhodiv z jiji realizaciji [On the approval of the

- Concept of the development of digital competences and the approval of the plan of measures for its implementation]. Rozporjadzhennja Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 03.03.2021, № 167-r.
11. Pro skhvalennja Konceptiji rozvytku cyfrovoji ekonomiky ta suspiljstva Ukrainy na 2018-2020 rr. ta zatverdzhennja planu zakhodiv shhodo jiji realizaciji [On the approval of the Concept for the Development of the Digital Economy and Society of Ukraine for 2018-2020 and the approval of the plan of measures for its implementation]. Rozporjadzhennja Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 17.01.2018, № 67-r.
 12. Pro skhvalennja Strateghiji rozvytku sfery innovacijnoji dijalnosti na period do 2030 r [On the approval of the Strategy for the development of the sphere of innovative activity for the period up to 2030]. Rozporjadzhennja Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 10.07.2019, № 526-r.
 13. Strateghija rozvytku fintekhu v Ukraini do 2025 roku [Fintech development strategy in Ukraine until 2025]. Oficijnyj sajt Nacionaljnogho banku Ukrainy. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Strategy_finteh2025.pdf?v=4 (Accessed: 11.08.2023).
 14. Fintekh v Ukraini: tendenciji, oghljad rynku ta katalogh [Fintech in Ukraine: trends, market overview and catalog]. USAID. URL: https://data.unit.city/fintech/fgt34ko67mok/fintech_in_Ukraine_2018_ua.pdf (Accessed: 11.08.2023).
 15. Fintekh-trendy 2022: ključovi cyfry ta fakty roku [Fintech trends 2022: key figures and facts of the year]. Fintech Insider. URL: <https://fintechinsider.com.ua/finteh-trendy-2022-klyuchovi-czyfry-ta-fakty-roku/> (Accessed: 17.08.2023).
 16. Cyghanova N. Finansovi innovaciji ta jikh rolj u rozvytku innovacijnogho pidpryjemnyctva. Innovacijne pidpryjemnyctvo: stan ta perspektyvy

rozvytku : zb. materialiv II Vseukr. nauk.-prakt. konferenciji. Kyjiv : KNEU, 2018. S. 97-99.

17. Bloomberg Innovation Index. URL: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-02-03/south-korea-leads-world-in-innovation-u-s-drops-out-of-top-10> (Accessed: 11.08.2023).
18. Cyber Threats 2022: A Year in Retrospect. PricewaterhouseCoopers. URL: <https://www.pwc.com/gx/en/issues/cybersecurity/cyber-threat-intelligence/cyber-year-in-retrospect/pdf/2022-year-in-retrospect-report.pdf> (Accessed: 11.08.2023).
19. Global Innovation Index 2022. URL: <https://www.globalinnovationindex.org/gii-2022-report> (Accessed: 14.08.2023).
20. The Global Talent Competitiveness Index 2022. URL: <https://www.insead.edu/faculty-research/research/gtci> (Accessed: 14.08.2023).