

ЕФЕКТИВНІСТЬ ІННОВАЦІЙНО-ОРІЄНТОВАНОГО РОЗВИТКУ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ В УМОВАХ ЦИФРОВИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ*

Шелест Тетяна Миколаївна

асистент кафедри технологій управління

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

вул. Володимирська, 60, Київ, Україна, 01033

e-mail: tns.univ@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5237-6865>

В статті визначено, що в сучасних умовах розвитку четвертої промислової революції, появи кіберфізичних комплексів, які об'єднані в одну цифрову екосистему, значна роль економічного зростання надається науково-технічному прогресу та інтелектуалізації процесів виробництва. Впровадження інноваційних технологій є головним фактором ринкової конкуренції, за рахунок підвищення ефективності виробництва та підвищення якості товарів та послуг. Створюючи сприятливі умови для розвитку науково-технічного прогресу, постійного впровадження у виробництво інноваційного обладнання, технологій та матеріальних ресурсів, можливо досягти високого розвитку суб'єктів господарювання та країни в цілому, що надасть можливість підвищити рівень валового внутрішнього продукту (ВВП). Інноваційно-орієнтований розвиток суб'єктів господарювання відіграє головну роль у сучасній економіці та є об'єктивним елементом її функціонування. Без розробки та впровадження інновацій неможливо забезпечити зростання продуктивних сил і створити умови для ефективного розвитку виробництва з урахуванням цифрових технологій. В статті визначено, що питання інноваційно-орієнтованого розвитку суб'єктів господарювання з урахуванням цифрових трансформацій, полягає в детальній конкретизації завдання розробки методів управління конкурентоспроможністю за допомогою інноваційної складової. Економічні кризи, нестабільне становище більшості вітчизняних суб'єктів господарювання, недостатня кількість фінансових ресурсів, відсутність ефективної системи мотивації людського капіталу та не гнучка система управління сформували сумнівні орієнтири реалізації процесу інноваційності. З метою умов для ефективного інноваційно-орієнтованого розвитку суб'єктів господарювання в умовах цифрових трансформацій необхідно створити організаційно-економічні механізми, які будуть стимулювати весь процес створення інноваційного товару чи послуги. Потрібна зацікавленість у інноваційно-орієнтованому розвитку інституційних органів державного та місцевого самоврядування, а також бізнес-структур, які будуть фінансувати інноваційні проекти, формувати та впроваджувати ефективні інноваційні стратегії розвитку і створювати умови для їх реалізації.

Ключові слова: інноваційно-орієнтований розвиток; суб'єкти господарювання; валовий внутрішній продукт; цифрові трансформації; людський капітал.

Актуальність теми дослідження. В сучасних умовах розвитку четвертої промислової революції, появи кіберфізичних комплексів, які об'єднані в одну цифрову екосистему, значна роль економічного зростання надається науково-технічному прогресу та інтелектуалізації процесів виробництва. Впровадження інноваційних технологій є головним фактором ринкової конкуренції, за рахунок підвищення ефективності виробництва та підвищення якості товарів та послуг. Створюючи сприятливі умови для розвитку науково-технічного прогресу, постійного впровадження у виробництво інноваційного обладнання, технологій та матеріальних ресурсів, можливо

досягти високого розвитку суб'єктів господарювання та країни в цілому, що надасть можливість підвищити рівень валового внутрішнього продукту (ВВП). Інноваційно-орієнтований розвиток суб'єктів господарювання відіграє головну роль у сучасній економіці та є об'єктивним елементом її функціонування. Без розробки та впровадження інновацій неможливо забезпечити зростання продуктивних сил і створити умови для ефективного розвитку виробництва з урахуванням цифрових технологій.

Інноваційно-орієнтований розвиток є загально визнаним напрямом ефективного функціонування людського суспільства. Китай,

* **Cite as:** Shelest, T. (2021). Efficiency of Innovation-Oriented Development of Businesses in the Conditions of Digital Transformations, *The Journal of V. N. Karazin Kharkiv National University. Series: International Relations. Economics. Country Studies. Tourism*, 13, 135-144. <https://doi.org/10.26565/2310-9513-2021-13-14>

Японія, США, Німеччина, Франція та інші розвинені країни досягли особливо значних результатів завдяки активній розробці та впровадженню високих інноваційно-креативних технологій. Вітчизняні інноваційні розробки, на жаль, не мають попиту в країні, але користуються популярністю за межами країни, про, що свідчить активна грантова діяльність, направлена на пошук інноваційно-креативних ідей, технологій, розробок тощо. Все це пов'язано з тим, що немає достатньої державної підтримки інноваційної діяльності.

Постановка проблеми. Більшість вітчизняних суб'єктів господарювання повинні створювати умови для мотивації людського капіталу, формувати фінансову підтримку, підтримувати розвиток наукового потенціалу, що буде підґрунтям для розробки та впровадження інтелектуальних продуктів направлених на інноваційно-орієнтований розвиток, за рахунок створення конкурентоспроможної продукції з високим ступенем науковості та новизни, що позитивно вплине на підвищення рівня ВВП країни.

Для вирішення цих проблем необхідно проаналізувати, як вітчизняні суб'єкти господарювання впливають на рівень ВВП, виявити проблеми та запропонувати напрями для активного інноваційно-орієнтованого розвитку з урахуванням цифрових трансформацій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питаннями формування умов для ефективного інноваційно-орієнтованого розвитку суб'єктів господарювання в умовах цифрових трансформацій займались вітчизняні та зарубіжні вчені: Р. Білік [1], І. Єгоров [2], П. Друкер [3], М. Кизим, Н. Белікова та Т. Мощицька [4], М. Мескон, М Альберт та Ф.Хедоури [5], В. Прохорова та В. Проценко [6], В. Чобіток [6, 7], В. Хаустова та О. Решетняк [8] та ін. Проведений аналіз свідчить про те, що визначені питання потребують подальших додаткових досліджень.

Постановка завдання. Метою статті є формування умов для ефективного інноваційно-орієнтованого розвитку суб'єктів господарювання в умовах цифрових трансформацій.

Викладення основного матеріалу. Економічні кризи, нестабільне становище більшості вітчизняних суб'єктів господарювання, недостатня кількість фінансових ресурсів, відсутність ефективної системи мотивації людського капіталу та не гнучка система управління сформували сумнівні орієнтири реалізації процесу інноваційності.

Проблематика інноваційної сфери полягає у тому, що існують великі періоди віддачі від впровадження інноваційних проектів та підвищений ризик фінансових інвестицій. У той

же час, активізація інноваційної діяльності, включаючи як екстенсивні, так і інтенсивні фактори розвитку, залишається актуальною в сучасних умовах господарювання. Кризову ситуацію доцільно долати саме на основі широкомасштабного інноваційно-орієнтованого розвитку суб'єктів господарювання в умовах цифрових трансформацій.

Стабілізація позицій суб'єктів господарювання, неухильне зростання промислового виробництва, як показує досвід розвинутих країн, досягається шляхом переведення економіки на інноваційно-орієнтований шлях розвитку, заснований на широкому впровадженні результатів наукових досліджень і розробок в напрямку створення сучасних інтенсивних технологій та виготовлення високотехнологічних продуктів, які об'єднані в одну цифрову екосистему.

З метою збільшення інновацій у науково-технічній сфері необхідно створити організаційно-економічні механізми, які будуть стимулювати весь процес створення інноваційного товару чи послуги. Очевидно, що потрібна зацікавленість у інноваційно-орієнтованому розвитку інституційних органів державного та місцевого самоврядування, а також бізнес-структур, які будуть фінансувати інноваційні проекти, формувати та впроваджувати ефективні інноваційні стратегії розвитку і створювати умови для їх реалізації.

Поняття ризику тісно пов'язане з інноваційно-орієнтованим розвитком суб'єктів господарювання, оскільки дохід від інноваційної діяльності залежить від своєчасного визначення ступеня ризиків та використання ефективних методів управління ними. В даний час багато суб'єктів господарювання не приділяють особливої уваги аналізу ризиків у процесі розробки та впровадження інновацій.

Сучасна економічна ситуація та невизначеність дозволяють створити систему управління ризиками як частину інноваційного проекту [9-11]. Ефективне вирішення цієї проблеми полягає у розробці системи управління ризиками та постійному моніторингу ризиків в процесі розробки та впровадження інноваційних проектів.

В умовах невизначеності та підвищеного ризику при розробці впровадженні інновацій моделювання інноваційного процесу є необхідною умовою для розвитку інноваційного проекту та його реалізації на кожному етапі.

Незважаючи на економічну невизначеність, інноваційні витрати зростають і здаються стійкими у світі поточного економічного циклу.

Оскільки глобальне економічне зростання падає, необхідно визначити фактори впливу на цю негативну динаміку:

по-перше, державні витрати на науково-дослідні роботи зростають повільно або зовсім не зростають практично у всіх країнах світу, що викликає занепокоєння;

по-друге, посилений протекціонізм - зокрема, протекціонізм, який впливає на технологічно інтенсивні сектори та потоки знань - створює ризики для глобальних інноваційних мереж та розповсюдження інновацій. Якщо ці нові перешкоди для міжнародної торгівлі, інвестицій та мобільності робочої сили залишаться неконтрольованими, це призведе до уповільнення зростання

інноваційної продуктивності та дифузії в усьому світі.

Протягом багатьох років ми відзначали позитивну кореляцію між рівнем розвитку економіки (вимірюваним ВВП на душу населення) та результатами інновацій. Іншими словами, заможніші економіки мають кращі результати щодо інновацій.

За даними Державної служби статистики України динаміка показника ВВП України за 2010-2019 рр., млрд. грн. наведена в табл. 1 та на рис. 1.

Таблиця 1

Дані показника ВВП України за 2010-2019 рр., млрд. грн.*

Роки	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ВВП, млрд. грн.	1079,35	1299,99	1404,67	1465,2	1586,92	1988,54	2385,37	2983,88	3560,6	3978,4

* за даними Державної служби статистики України [12]

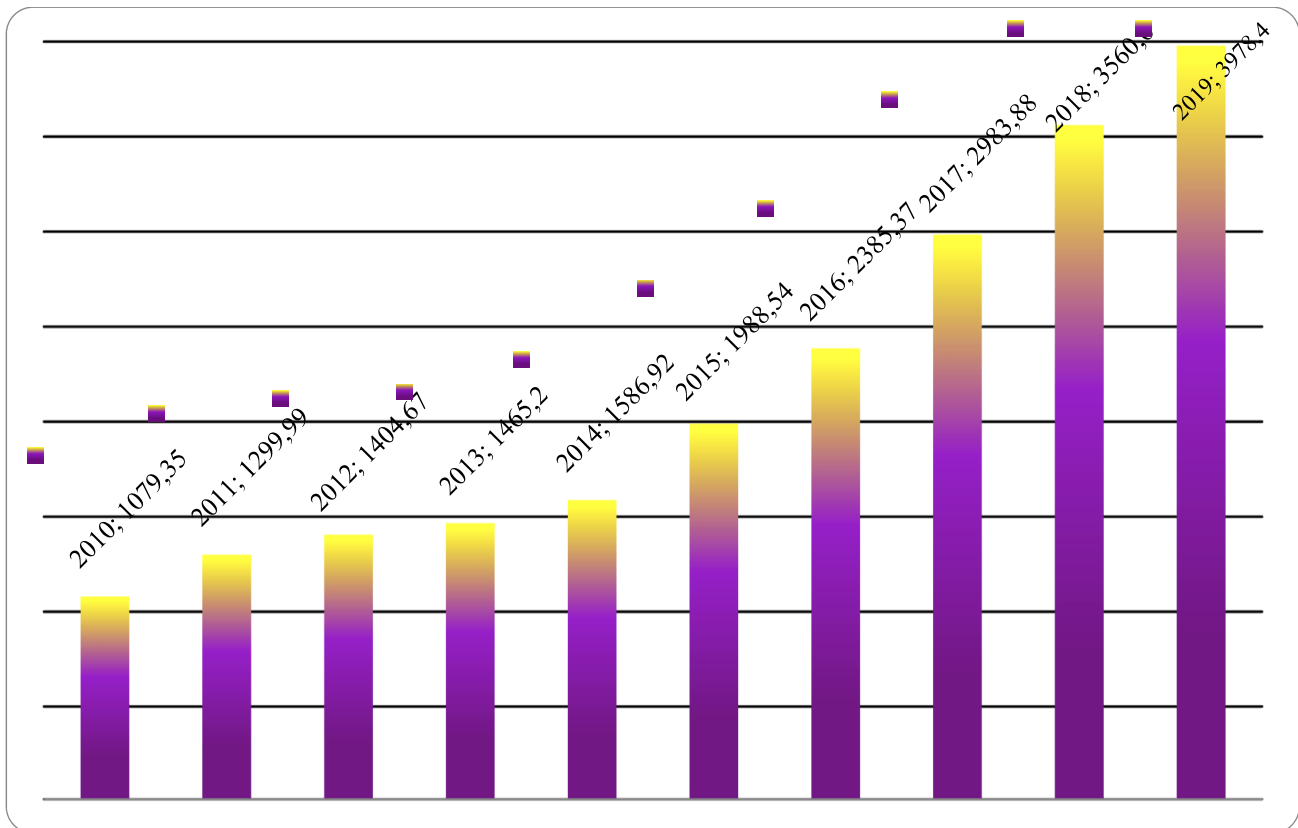


Рис. 1. Динаміка показника ВВП України за 2010-2019 рр., млрд. грн.

За даними Державної служби статистики України показник ВВП протягом розглянутого періоду мав тенденцію до збільшення, особливий рівень зростання спостерігався з 2016 р. по 2019 р. в порівнянні з попередніми періодами (у 2019 р. збільшився майже на 200%).

Динаміка показника кількості суб'єктів господарювання за видами економічної діяльності за 2010-2019 рр. свідчить про незначне їх зниження.

За обраними даними (табл. 3) визначено наявність кореляційної залежності ВВП України від кількості суб'єктів господарювання за видами економічної діяльності за 2010-2019 рр.

В табл. 4 приведені результати розрахунків кореляційної залежності ВВП України від кількості суб'єктів господарювання за видами економічної діяльності за 2010-2019 рр.

Таблиця 2

Дані показника кількості суб'єктів господарювання за видами економічної діяльності за 2010-2019 рр., тис. од.*

Роки	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Кількість суб'єктів господарювання за видами економічної діяльності, тис. од.	2184	1702	1600	1722	1932	1974	1866	1805	1840	1942

* за даними Державної служби статистики України [12]

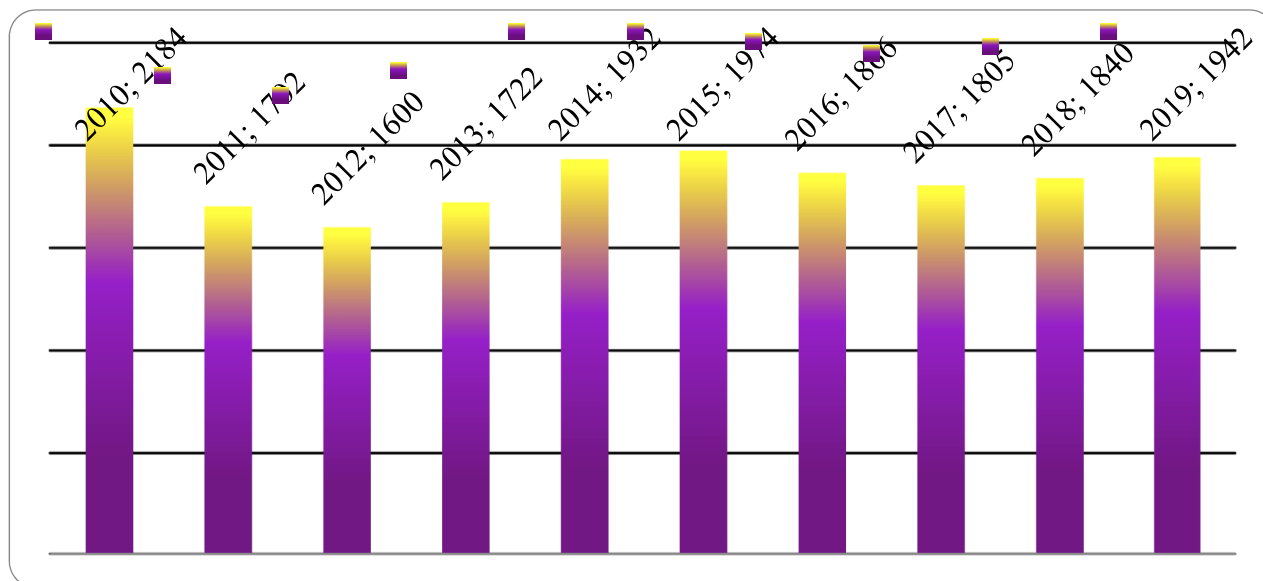


Рис. 2. Динаміка показника кількості суб'єктів господарювання за видами економічної діяльності за 2010-2019 рр., тис. од.

Таблиця 3

Вихідні дані для визначення наявності кореляційної залежності ВВП України від кількості суб'єктів господарювання за видами економічної діяльності за 2010-2019 рр.

Роки	i	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ВВП, млрд. грн.	x_i	1079,35	1299,99	1404,67	1465,2	1586,92	1988,54	2385,37	2983,88	3560,6	3978,4
Кількість суб'єктів господарювання за видами економічної діяльності, тис.од.	y_i	2184	1702	1600	1722	1932	1974	1866	1805	1840	1942

Таблиця 4

Результати розрахунків кореляційної залежності ВВП України від кількості суб'єктів господарювання за видами економічної діяльності за 2010-2019 рр.

i	x_i	y_i	$x_i y_i$	x_i^2	y_i^2
2010	1079,35	2184	2357300	1164996	4769856
2011	1299,99	1702	2212583	1689974	2896804
2012	1404,67	1600	2247472	1973098	2560000
2013	1465,2	1722	2523074	2146811	2965284
2014	1586,92	1932	3065929	2518315	3732624
2015	1988,54	1974	3925378	3954291	3896676

i	x_i	y_i	$x_i y_i$	x_i^2	y_i^2
2015	2385,37	1866	4451100	5689990	3481956
2016	2983,88	1805	5385903	8903540	3258025
2017	3560,6	1840	6551504	12677872	3385600
2018	3978,4	1942	7726053	15827667	3771364
2019	1079,35	2184	2357300	1164996	4769856
Σ	21733	18567	40446298	56546555	34718189

За даними табл. 4 знаходимо середнє значення показників:

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n} = \frac{18567}{10} = 1856,7$$

$$\bar{y} = \frac{\sum y_i}{n} = \frac{21733}{10} = 2173,3$$

$$\overline{x^2} = \frac{\sum x_i^2}{n} = \frac{56546555}{10} = 5645655,5$$

$$\overline{y^2} = \frac{\sum y_i^2}{n} = \frac{34718189}{10} = 3471818,9$$

$$\overline{xy} = \frac{\sum x_i \cdot y_i}{n} = \frac{40446298}{10} = 4044629,8$$

Система нормальних рівнянь:

$$\beta_0^* + 2173,3 \cdot \beta_1^* = 1856,7$$

$$2173,3 \cdot \beta_0^* + 5654655 \cdot \beta_1^* = 40446298$$

За результатами розв'язання системи отримаємо:

$$\beta_0^* = 1834,6$$

$$\beta_1^* = 0,01018$$

Таким чином, рівняння прямої лінії регресії буде мати наступний вигляд:

$$y_{x_i}^* = 1834,6 + 0,01018x_i$$

Далі знаходимо:

$$\sigma_x = \sqrt{\overline{x^2} - (\bar{x})^2} = \sqrt{5645655,5 - 1856,7^2} = 965,78$$

$$\sigma_y = \sqrt{\overline{y^2} - (\bar{y})^2} = \sqrt{3471818,9 - 2173,3^2} = 152,87$$

Визначаємо коефіцієнт кореляції:

$$r_{xy}^* = \frac{\sigma_x}{\sigma_y} \cdot \beta_1^* = \frac{965,78}{152,87} \cdot 0,01018 = 0,06277$$

Близькість коефіцієнта кореляції до 0 доводить той факт, що зв'язок між показником ВВП та кількості суб'єктів господарювання за видами економічної діяльності за 2010-2019 рр.

відсутній, це підтверджує той факт, що зміна кількості суб'єктів господарювання не в повній мірі впливає на розмір ВВП країни, це пов'язано з багатьма факторами: не чиста конкуренція; корупційні схеми; недосконала податкова та державна політика та інші. Все це призводить до недостатнього рівня інноваційно-орієнтованого розвитку підприємств та держави в цілому.

А допомогою програми Statistica отримано наступні графічні показники кореляційного аналізу залежності ВВП України від кількості суб'єктів господарювання за видами економічної діяльності за 2010-2019 рр. (рис. 3-6).

В турбулентних умовах розвиток промислових підприємств, галузей та економіки країни в цілому базується на активному використанні інноваційних технологій, що в свою чергу призводить до створення нових продуктів, додаткових робочих місць, підвищення інвестиційної привабливості тощо. Основними напрямками інноваційно-орієнтованого розвитку є: високий рівень освіти та розвитку науки; висока частка інноваційних підприємств; збільшення частини інноваційних технологічних галузей у ВВП країни; фінансова підтримка держави та бізнесу науково-дослідних проєктів; діджиталізація та цифровізація процесів тощо.

Сучасний етап інноваційно-орієнтованого розвитку характеризується тим, що саме наука та її досягнення визначають векторні напрямки та динаміку економічного зростання, рівень життя населення, рівень національної безпеки та стан держави на світовій арені. Економіка, заснована на інноваціях та знаннях, має зростаючий стратегічний потенціал у умовах цифрових трансформацій.

Ефективність інноваційно-орієнтованого розвитку суб'єктів господарювання в умовах цифрових трансформацій полягає у напрямках, які представлено на рис. 7.

Ефективність інноваційно-орієнтованого розвитку суб'єктів господарювання полягає не лише у використанні високих технологій, а й інноваційні зміни в системі управління. Це вимагає реорганізації системи управління на основі продукування інноваційно-креативних технологій управління.

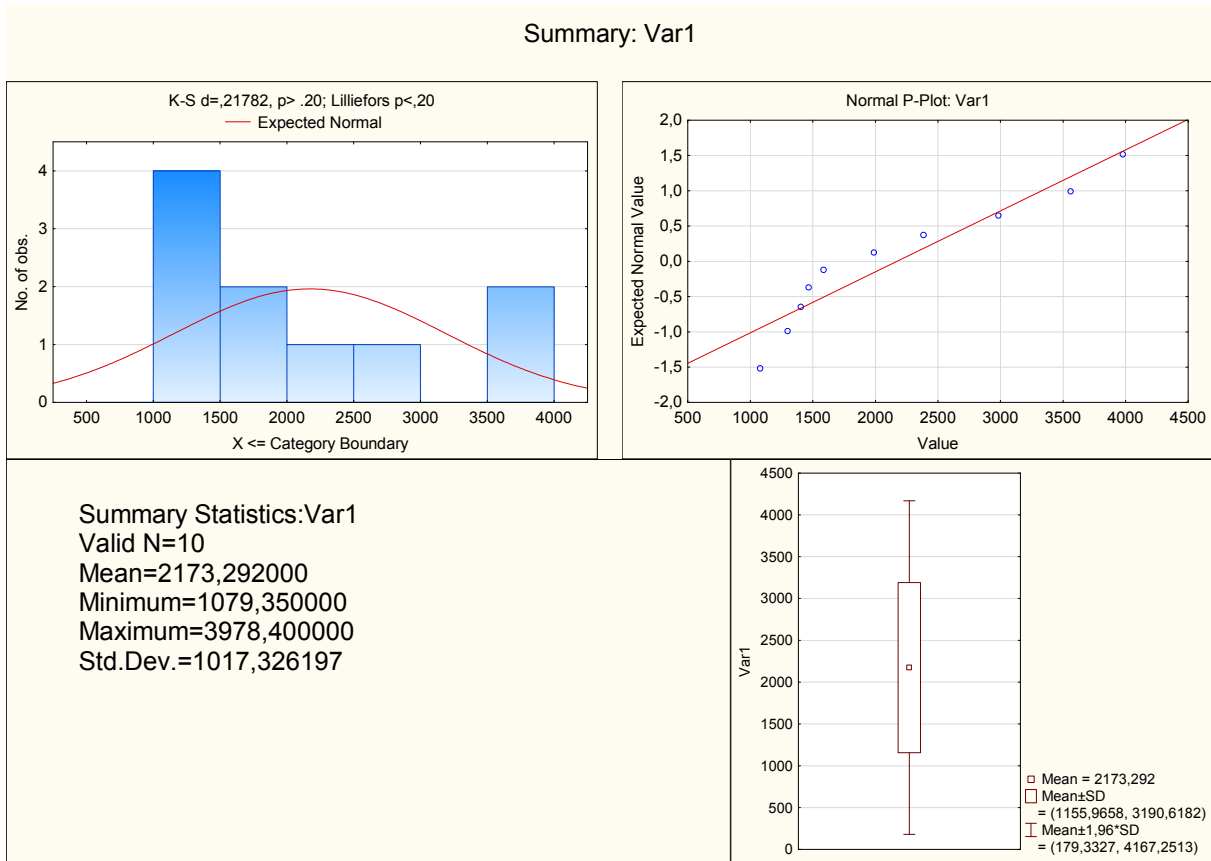


Рис. 3. ВВП України за період 2010-2019 рр. (млрд. грн.)

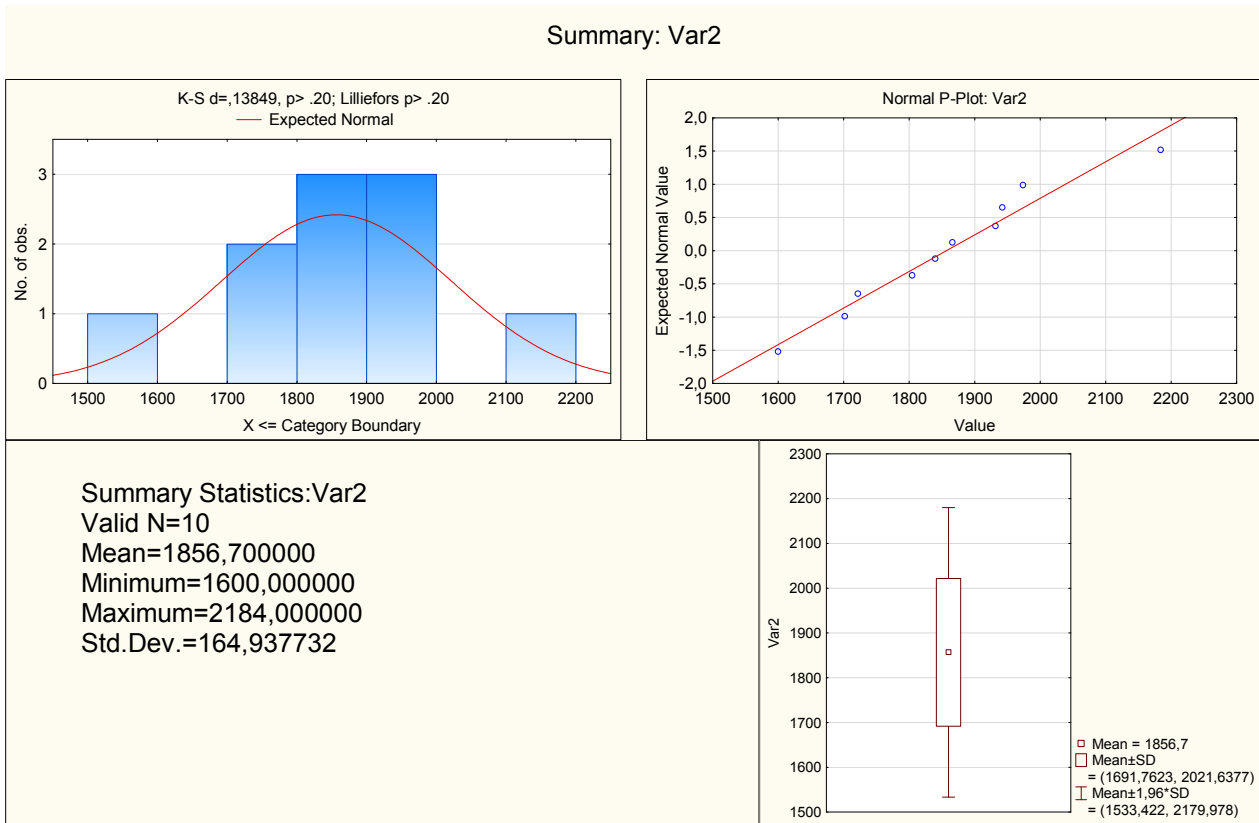


Рис. 4. Кількість суб'єктів господарювання в Україні за період 2010-2019 рр. (тис. од.)

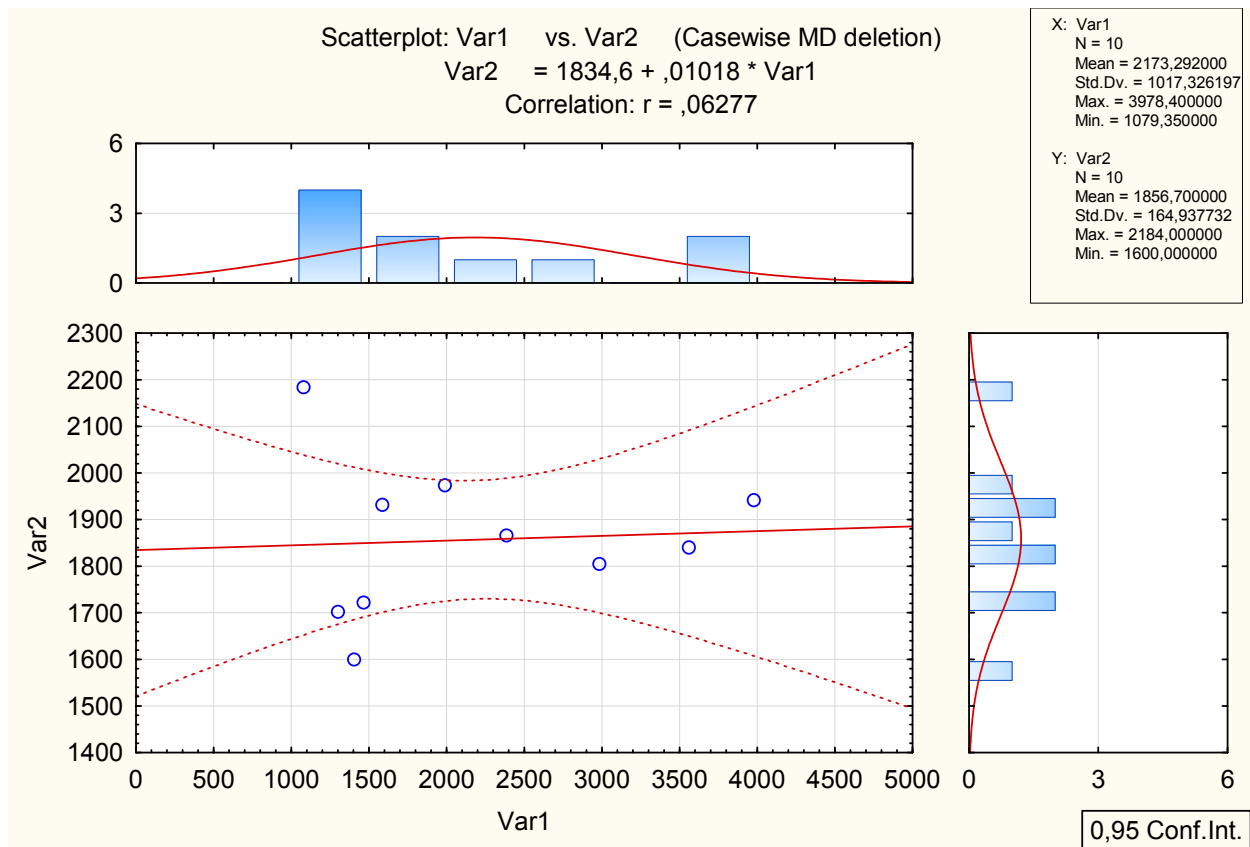


Рис. 5. Результати розрахунку кореляційної залежності ВВП України від кількості суб'єктів господарювання за 2010-2019 рр.

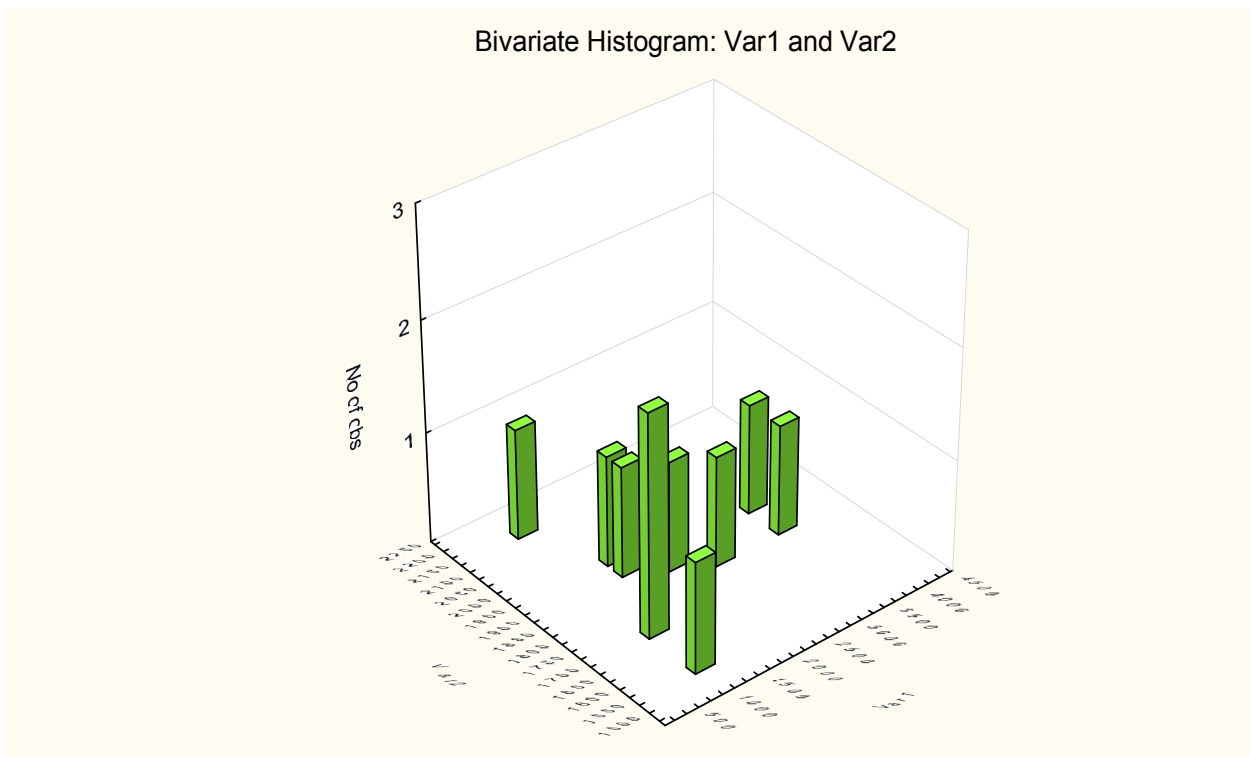


Рис. 6. Двовимірна гістограма залежності ВВП України від кількості суб'єктів господарювання за 2010-2019 рр.

Суб'єктам господарювання, які мають намір гнучко працювати, необхідно формувати та впроваджувати інноваційні підходи в своїй діяльності та в системі управління в цілому. Їх

суть полягає у створенні такої системи управління, в якій людський капітал інтегрований у інноваційні бізнес-процеси, що забезпечують якісне виробництво інноваційного продукту в умовах цифрових трансформацій.

У сучасних умовах людський капітал (знання, вміння та навички) є одним з головних економічних ресурсів, який формує ефективність інноваційно-орієнтованого розвитку суб'єктів господарювання з урахуванням цифрових трансформацій. Сталый розвиток суспільства та концепція національного багатства базуються на визнанні людського капіталу рушійною силою суспільного розвитку, який виконує різні економічні функції.

Соціально-економічні перетворення, що відбувалися в останні роки, не могли не вплинути на сферу формування та відтворення людського капіталу та визначені його ролі у

формуванні інноваційно-орієнтованого розвитку суб'єктів господарювання. Ця сфера завдяки своїй високій інерційності та специфіці свого функціонування виявилася найменш пристосованою до радикальних змін в житті суспільства. Зростання негативних процесів посилює відставання вітчизняної економіки від провідних країн світу, завдяки неефективному використанні людського капіталу та глобальному відтоку його за кордон.

Сучасний процес інноваційно-орієнтованого розвитку суб'єктів господарювання з урахуванням цифрових трансформацій має складний багатовимірний характер. Застосування тієї чи іншої моделі інноваційного процесу значною мірою залежить від макро- та мікроекономічних умов господарської діяльності окремих суб'єктів господарювання - учасників сучасного інноваційного процесу.



Рис. 7. Ефективність інноваційно-орієнтованого розвитку суб'єктів господарювання з урахуванням цифрових трансформацій

Висновок. Отже, питання інноваційно-орієнтованого розвитку суб'єктів господарювання з урахуванням цифрових трансформацій, полягає в детальній конкретизації завдання розробки методів

управління конкурентоспроможністю за допомогою інноваційної складової.

Визначено, що економічні кризи, нестабільне становище більшості вітчизняних суб'єктів господарювання, недостатня кількість

фінансових ресурсів, відсутність ефективної системи мотивації людського капіталу та не гнучка система управління сформували сумнівні орієнтири реалізації процесу інноваційності.

Для ефективного інноваційно-орієнтованого розвитку суб'єктів господарювання в умовах цифрових трансформацій необхідно створити організаційно-економічні механізми, які

будуть стимулювати весь процес створення інноваційного товару чи послуги. Потрібна зацікавленість у інноваційно-орієнтованому розвитку інституційних органів державного та місцевого самоврядування, а також бізнес-структур, які будуть фінансувати інноваційні проекти, формувати та впроваджувати ефективні інноваційні стратегії розвитку і створювати умови для їх реалізації.

EFFICIENCY OF INNOVATION-ORIENTED DEVELOPMENT OF BUSINESSES IN THE CONDITIONS OF DIGITAL TRANSFORMATIONS

Tatiana Shelest, Assistant Professor, Technology Management Department, Taras Shevchenko National University of Kyiv, st. Volodymyrska 60, Kiev, Ukraine, 01033, e-mail: tns.univ@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5237-6865>

The article determines that in the modern conditions of the development of the fourth industrial revolution, the emergence of cyber-physical complexes combined into one digital ecosystem, a significant role in economic growth is assigned to scientific and technological progress and the intellectualization of production processes. The introduction of innovative technologies is the main factor in market competition, by increasing production efficiency and improving the quality of goods and services. By creating favorable conditions for the development of scientific and technological progress, the constant introduction of innovative equipment, technologies and material resources into production, it is possible to achieve high development of economic entities and the country as a whole, which will increase the level of gross domestic product (GDP). Innovation-oriented development of business entities plays a major role in the modern economy and is an objective element of its functioning. Without the development and implementation of innovations, it is impossible to ensure the growth of productive forces and create conditions for the effective development of production taking into account digital technologies. The article determines that the issue of innovation-oriented development of business entities, taking into account digital transformations, is a detailed concretization of the task of developing methods for managing competitiveness with the help of an innovative component. Economic crises, the unstable position of the majority of domestic business entities, insufficient financial resources, the lack of an effective system for motivating human capital and an inflexible management system have formed dubious guidelines for the implementation of the innovation process. For the effective innovation-oriented development of business entities in the context of digital transformations, it is necessary to create organizational and economic mechanisms that will stimulate the entire process of creating an innovative product or service. We need an interest in the innovation-oriented development of institutional bodies of state and local self-government, as well as business structures that will finance innovative projects, form and implement effective innovative development strategies and create conditions for their implementation.

Key words: innovation-oriented development; business entities; gross domestic product; digital transformation; human capital.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИННОВАЦИОННО-ОРИЕНТИРОВАННОГО РАЗВИТИЯ СУБЪЕКТОВ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВЫХ ТРАНСФОРМАЦИЙ

Шелест Татьяна Николаевна, ассистент кафедры технологий управления, Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко, ул. Владимирская, 60, Киев, Украина, 01033, e-mail: tns.univ@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5237-6865>

В статье определено, что в современных условиях развития четвертой промышленной революции, появлении киберфизических комплексов, объединенных в одну цифровую экосистему, значительную роль в экономическом росте отводят научно-техническому прогрессу и интеллектуализации процессов производств. Внедрение инновационных технологий является главным фактором рыночной конкуренции, за счет повышения эффективности производства и повышения качества товаров и услуг. Создавая благоприятные условия для развития научно-технического прогресса, постоянного внедрения в производство инновационного оборудования, технологий и материальных ресурсов, можно достичь высокого развития субъектов хозяйствования и страны в целом, что позволит повысить уровень валового внутреннего продукта (ВВП). Инновационно-ориентированное развитие субъектов хозяйствования играет главную роль в современной экономике и является объективным элементом ее функционирования. Без разработки и внедрения инноваций невозможно обеспечить рост производительных сил и создать условия для эффективного развития производства с учетом цифровых технологий. В статье определено, что вопрос инновационно-ориентированного развития субъектов хозяйствования с учетом цифровых преобразований, заключается в детальной конкретизации задачи разработки методов управления конкурентоспособностью с помощью инновационной составляющей. Экономические кризисы, нестабильное положение большинства отечественных субъектов хозяйствования, недостаточное количество финансовых ресурсов, отсутствие эффективной системы мотивации человеческого капитала и не гибкая система управления сформировали сомнительные ориентиры реализации процесса инновационности. Для эффективного инновационно-ориентированного развития субъектов хозяйствования в условиях цифровых преобразований необходимо создать организационно-экономические механизмы, которые будут стимулировать весь процесс создания

інноваційного товару или услуги. Нужна заинтересованность в инновационно-ориентированном развитии институциональных органов государственного и местного самоуправления, а также бизнес-структур, которые будут финансировать инновационные проекты, формировать и внедрять эффективные инновационные стратегии развития и создавать условия для их реализации.

Ключевые слова: инновационно-ориентированное развитие; субъекты хозяйствования; валовый внутренний продукт; цифровые трансформации; человеческий капитал.

Література

1. Білик Р.С. Моделі інноваційного розвитку національних економік в умовах глобальної конкуренції. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія Економіка. Випуск 2 (48). 2016. С.16-23.
2. Єгоров І.Ю. Система комплексних індикаторів оцінки науково-технічної та інноваційної діяльності в контексті процесів євроінтеграції. Наука та інновації. 2016. № 4. С. 21-23.
3. Друкер П. Ф. Инновации и предпринимательство. СПб.: Бук Чембер Интернэшнл, 1992. 160 с.
4. Кизим М. О., Белікова Н. В., Мощицька Т. О. Соціально-економічний розвиток регіонів України та модернізація їх устрою: монографія, Х.: ВД ІНЖЕК, 2011. 304 с.
5. Мескон М., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента. Дело, 1997. 704 с.
6. Прохорова В. В., Проценко В. М., Чобіток В. І. Формування конкурентної стратегії підприємств на засадах інноваційно-спрямованого інвестування : монографія. Харків: Українська інженерно-педагогічна академія, 2015. 291 с.
7. Чобіток В. І. Інтелектуалізація управління холістичним розвитком підприємств: категоріальний силогізм. Бізнес Інформ. 2020. № 2. С. 463-472.
8. Хаустова В. Є., Решетняк О. І. Основні тенденції та проблеми розвитку науки в Україні. Проблеми економіки № 2 (40), 2019. С. 62-72.
9. Vovk, V., Zhezherun, Y., Bilovodska, O., Babenko, V., & Biriukova, A. Financial Monitoring in the Bank as a Market Instrument in the Conditions of Innovative Development and Digitalization of Economy: Management and Legal Aspects of the Risk-Based Approach, International Journal of Industrial Engineering & Production Research, 2020. 31(4), pp. 559-570. <https://doi.org/10.22068/ijiepr.31.4.559>
10. Kuznetsov, A., Kiian, A., Babenko, V., Perevozova, I., Chepurko, I., and Smirnov, O. New Approach to the Implementation of Post-Quantum Digital Signature Scheme, 2020 IEEE 11th International Conference on Dependable Systems, Services and Technologies (DESSERT), Kyiv, Ukraine, 2020, pp. 166-171, <https://doi.org/10.1109/DESSERT50317.2020.9125053>
11. <https://uk.wikipedia.org>
12. <http://www.ukrstat.gov.ua>

References

1. Bilyk R.S.(2016) Modeli innovatsiinoho rozvytku natsionalnykh ekonomik v umovakh hlobalnoi konkurentsii. Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Seriiia Ekonomika. Vypusk 2 (48). 2016. S.16-23. [in Ukrainian]
2. Yehorov I.Iu. (2016) Systema kompleksnykh indyktoriv otsinky naukovo-tekhnichnoi ta innovatsiinoi diialnosti v konteksti protsesiv yevrointehratsii. Nauka ta innovatsii. 2016. № 4. S. 21-23. [in Ukrainian]
3. Druker P. F. (1992) Ynnovatsyy u predprynymatelstvo. SPb.: Buk Chamber Ynternэшnl, 1992. 160 s. [in Russia]
4. Kyzym M. O., Bielikova N. V., Moshchytska T. O. (2011) Sotsialno-ekonomichnyi rozvytok rehioniv Ukrainy ta modernizatsiia yikh ustroi: monohrafiia , Kh.: VD INZhEK, 2011. 304 s. [in Ukrainian]
5. Meskon M., Albert M., Khedoury F. (1997) Osnovi menedzhmenta. Delo, 1997. 704 s. [in Russia]
6. Prokhorova V. V., Protsenko V. M., Chobitok V. I. (2015) Formuvannia konkurentnoi stratehii pidpriemstv na zasadakh innovatsiino-spriamovanoho investuvannia: monohrafiia. Kharkiv: Ukrainska inzhenerno-pedahohichna akademiia, 2015. 291 s. [in Ukrainian]
7. Chobitok V. I. (2020) Intelektualizatsiia upravlinnia kholistychnym rozvytkom pidpriemstv: katehorialnyi sylohizm. Biznes Inform. 2020. № 2. С. 463-472. [in Ukrainian]
8. Khaustova V. Ye., Reshetniak O. I. (2019) Osnovni tendentsii ta problemy rozvytku nauky v Ukraini. Problemy ekonomiky № 2 (40), 2019. S. 62-72. [in Ukrainian]
9. Kuznetsov, A., Kiian, A., Babenko, V., Perevozova, I., Chepurko, I., and Smirnov, O. (2020). New Approach to the Implementation of Post-Quantum Digital Signature Scheme, 2020 IEEE 11th International Conference on Dependable Systems, Services and Technologies (DESSERT), Kyiv, Ukraine, 2020, pp. 166-171, <https://doi.org/10.1109/DESSERT50317.2020.9125053>
10. Vovk, V., Zhezherun, Y., Bilovodska, O., Babenko, V., & Biriukova, A. (2020) Financial Monitoring in the Bank as a Market Instrument in the Conditions of Innovative Development and Digitalization of Economy: Management and Legal Aspects of the Risk-Based Approach, International Journal of Industrial Engineering & Production Research, 31(4), pp. 559-570. <https://doi.org/10.22068/ijiepr.31.4.559>
11. <https://uk.wikipedia.org>
12. <http://www.ukrstat.gov.ua>

Статтю отримано 13 травня 2021 р.