

ДИДЖИТАЛІЗАЦІЯ ФОРМУВАННЯ ОБЛІКОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ ПРО ІННОВАЦІЙНУ ДІЯЛЬНІСТЬ СУБ'ЄКТІВ БІЗНЕСУ

DIGITALIZATION OF THE FORMATION OF ACCOUNTING INFORMATION ON THE INNOVATIVE ACTIVITIES OF BUSINESS ENTITIES

Стаття присвячена актуальним питанням визначення стану розвитку інноваційної діяльності в умовах цифрової трансформації економіки та розробці організаційно-методичних підходів і рекомендацій щодо формування облікової інформації про витрати інноваційної діяльності на рахунках обліку та узагальнення їх в єдиній системі реєстрів. В ході дослідження розкрито значущість інновацій на підвищення ефективності бізнесу та стратегічні пріоритети їх інноваційного розвитку з урахуванням світових інноваційних трендів, можливостей і нагальних проблем України. Розроблено ефективну модель інформаційно-технологічної архітектури обліково-аналітичного забезпечення управління інноваційною діяльністю суб'єктів бізнесу, як передумову формування єдиної цілісної облікової системи та стратегічно орієнтованого сховища даних.

Ключові слова: обліково-аналітичне забезпечення, інноваційна діяльність, диджиталізація, облікова інформація, управління.

The article is devoted to the topical issues of determining the state of development of innovative activity in the conditions of the digital transformation of the economy and the development of organizational and methodological approaches and recommendations for the formation of accounting information on the costs of innovative activity on accounting accounts and their generalization in a single system of registers. In the course of the study, the significance of innovations for increasing business efficiency and the strategic priorities of their innovative development, taking into account global innovation trends, opportunities and urgent problems of Ukraine, were revealed. The current state and trends of the accounting display of processes and results of management of innovative development of business entities are evaluated as prerequisites for the formation of a strategically oriented accounting and analytical environment. Systematized and evaluated the main elements of the organization of accounting and analytical support for the management of innovative development of enterprises for the formation of vectors for the achievement of defined long-term goals. The strategies of innovative activity of business entities were analyzed to clarify the digital contours of the accounting and analytical management of their development. In order to improve the efficiency of information collection, processing, systematization and generalization, an effective model of the information technology architecture of accounting and analytical support for the management of innovative activities of business entities is proposed, as a prerequisite for the formation of a single integrated accounting system and strategically oriented data storage. The implementation of recommendations on the digitalization of innovation activity accounting allows to simplify and speed up the search and processing of information, its analysis and exchange, as a result of which the duration of the innovation lag is shortened and the interaction of the subjects of the innovation process is intensified.

Key words: accounting and analytical support, innovative activity, digitization, account information, management.

УДК 658.15:336.14

DOI: <https://doi.org/10.32782/dees.6-11>

Нестеренко І.В.¹

к.е.н., доцент кафедри обліку,
аудиту та оподаткування,
Державний біотехнологічний
університет

Чміль Є.Л.²

аспірант кафедри обліку,
аудиту та оподаткування,
Державний біотехнологічний
університет

Nesterenko Iryna

State Biotechnological University

Chmil Yevhenii

State Biotechnological University

Постановка проблеми у загальному вигляді.

Інновації та високотехнологічні рішення є потужною індустрією, сильним ринком та інтеграційною платформою, яка забезпечує взаємодію та конкурентоспроможність всіх сфер та галузей економіки й надає унікальні можливості якісного розвитку соціально-економічних систем. Невід'ємною умовою високорозвинутої економіки є перехід до інноваційної моделі розвитку, що в Україні ускладнено відсутністю належної інформаційної бази системи управління інноваційною діяльністю підприємства. Ефективність управління інноваційними процесами є запорукою досягнення стратегічних цілей суб'єктів бізнесу, які функціонують у конкурентному середовищі і потребують зміцнення своїх ринкових позицій. Тому проблема підвищення якості обліково-інформаційного забезпечення управління інноваційною діяльністю набуває важливого значення. При цьому, нові концептуальні підходи щодо оптимізації інноваційної діяльності

підприємств повинні розглядатися з точки зору ефективності управління нею, що вимагає додаткових досліджень та вивчення питань формування обліково-аналітичного забезпечення інноваційної діяльності за допомогою сучасних інструментів диджиталізації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Значний внесок у розвиток питань організації та методології обліку інноваційної діяльності підприємств зробили вітчизняні та зарубіжні вчені, серед яких відзначимо: Н. Кащена [4; 10]; Н. Ковалевська, І. Нестеренко, О. Луценко, О. Нестеренко, Я. Хлушач [5]; Н. Савицька, О. Жегус, Г. Чміль, Н. Ушакова, Т. Андросова, О. Прядко [8]; Л. Лігоненко, А. Хріпко, А. Доманський [14]; Н. Гуріна [9]; Т. Кучеренко, О. Ратушна, Л. Мельник [13] та інших. Враховуючи теоретичну та прикладну значущість розв'язання науковцями питань пов'язаних з визначенням методів активізації інноваційної діяльності, механізмів і специфіки реалізації інновацій, існуючих

¹ ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3892-8248>

² ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9372-5112>

варіантів бухгалтерського обліку витрат на інноваційні процеси, слід зазначити, що у науковій літературі й дотепер недостатньо дослідженими залишаються питання щодо формування системи організації бухгалтерського обліку інноваційної діяльності підприємств, розкриття інформації на рахунках бухгалтерського обліку і у звітності за допомогою сучасних інструментів диджиталізації. Також існує деяка невідповідність відомих моделей обліку витрат на інноваційні процеси сучасним потребам управління, що вимагає вирішення наукових проблем створення комплексної обліково-аналітичної системи, підпорядкованої цілям стратегічного, тактичного та оперативного управління інноваційними процесами суб'єктів бізнесу, за допомогою багаторазового збільшення інформаційного простору.

Постановка завдання. Метою наукового дослідження, основні результати якого найшли своє відображення в даній статті, є обґрунтування організаційних положень та розробка практичних рекомендацій з диджиталізації формування облікової інформації про інноваційну діяльність суб'єктів бізнесу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Нові об'єктивні умови функціонування суб'єктів бізнесу потребують докорінної зміни методів управління, підвищують вимоги до бухгалтерського обліку і зумовлюють необхідність посилення інформаційної, контрольної та прогностичної його функцій з метою прийняття обґрунтованих стратегічних рішень. В сучасних умовах функціонування

суб'єктів бізнесу прогресивною системою управління є система, яка дозволяє досягати стратегічних цілей суб'єктів бізнесу шляхом розбудови інформаційно-технологічної архітектури облікових даних із застосуванням засобів диджиталізації. При цьому, диджиталізація представляє собою докорінне перетворення, що виражається у проникненні новітніх цифрових технологій у бізнес-процеси, підвищенні продуктивності та нарощуванні комунікації зі споживачами [1; 2; 4–6; 18–20]. При цьому, важливою конкурентною перевагою є спрямованість суб'єктів бізнесу на розробку та впровадження інновацій. Саме, інноваційні процеси на підприємстві дають можливість реалізувати науково-технічний потенціал, сприяють розвитку продуктивних сил, підвищують якість продукції та рівень добробуту.

Фокус на стратегічних пріоритетах для інноваційного розвитку вітчизняних суб'єктів бізнесу вимагає визначення точок зростання економіки з урахуванням світових інноваційних трендів, можливостей і нагальних проблем України та інвестування в індустрію майбутнього (рис. 1).

Розвиток сучасної економіки визначається високими темпами економіко-технологічних перетворень, тому згідно проведеного дослідження, щодо розвитку екосистеми інновацій в Україні [17], виникає нагальна потреба оптимізації цифрових процесів шляхом розробки нових автоматизованих інструментів штучного інтелекту та машинного навчання (AI, ML). Зміна ставлення до навколишнього середовища стимулює розробку

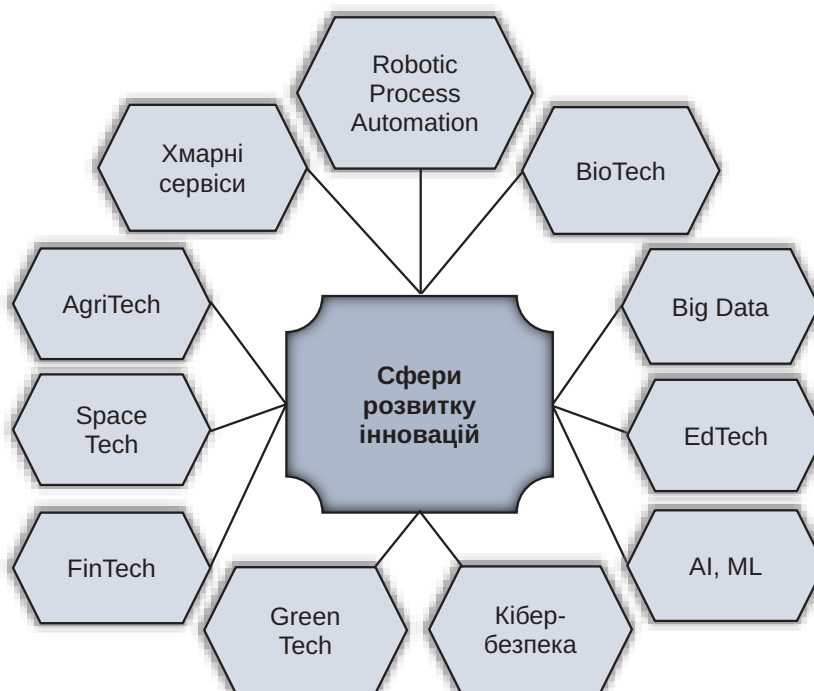


Рис. 1. Пріоритетні сфери розвитку інновацій в Україні

Джерело: побудовано автором на основі [3; 17]

інструментів зеленої економіки (Green Tech), підвищення світового попиту на продовольство стимулює створення ефективнішого сільського господарства (AgriTech), зростання середньої тривалості життя стимулює розробку нових технічних рішень (BioTech). Зростання обсягів даних стимулює створення більш ефективних методів обробки та зберігання інформації (Хмарні сервіси), а постійне генерування нових даних стимулює попит на інструменти аналізу великих масивів даних (Big Data). Збільшення частки он-лайн розрахунків вимагає більш клієнтоорієнтованих та безпечних сервісів (FinTech), зростання кіберзагроз та кібершахрайства й стимулює розробку ефективних інструментів протидії (Кібербезпека). Прискорене освоєння космосу стимулює дослідження та розробку нових космічних технологій (Space Tech), перехід на дистанційну роботу вимагає автоматизації системних процесів (Robotic Process Automation), а потреба у підвищенні ефективності навчання вимагає впровадження новітніх технологій в освіту (EdTech) [17].

Згідно Global Innovation Index 2021, Україна посідала 49 місце серед 132 економік і у 2021 році мала кращі результати за інноваційними показниками, ніж у попередні роки, а саме третє місце серед 34 країн з нижчим за середній рівень доходу, та загальне 32 місце серед 39 економік Європи [3]. Але повномасштабна війна Росії проти України значно посилила процеси деградації інноваційних екосистем промислових хайтек секторів й, в першу чергу, серед промислових підприємств [3]. В умовах воєнного стану 40% суб'єктів бізнесу зупинили свою роботу, більшість підприємств, які займалися інноваційною діяльністю працювали на експортних ринках, також в режим виживання перейшли десятки екосистемних суб'єктів – університетів, НДІ, інкубаторів – акселераторів, бізнес-об'єднань, агенцій розвитку [3].

Разом з тим, війна надала Україні підтримку ЄС та міжнародної спільноти, що створює підґрунтя для підвищення інноваційної активності суб'єктів бізнесу та модернізації різних секторів країни, на основі впровадження сучасних технологій. При цьому, на рівень інноваційної активності вітчизняних підприємств, впливають як зовнішні так і внутрішні чинники. До зовнішніх можна віднести: державне регулювання та фінансування інноваційної діяльності; нормативно-правову базу, а саме неузгодженість законодавчих актів з практичною реалізацією; неефективний механізм правового захисту інтелектуальної власності; науково-технічний прогрес; рівень економічного розвитку країни; погіршення інноваційної культури суспільства; потреби ринку; рівень конкуренції [16, с. 93].

До внутрішніх чинників можна віднести: рівень нематеріальних активів, стан основних засобів, фінансовий стан, ділову активність, ліквідність

і платоспроможність підприємства, інноваційно активних кваліфікованих працівників, диджиталізацію. Так, процес диджиталізації бізнес-процесів направлений зробити їх більш простими і гнучкими. Завдяки спрощенню технологічних процесів, розширюється та персоніфікується інноваційна продуктова пропозиція та підвищується ефективність всіх бізнес-процесів. Тому впровадження моделі інформаційно-технологічної архітектури обліково-аналітичного забезпечення управління інноваційною діяльністю суб'єктів бізнесу, є передумовою формування цілісної облікової системи, яка дозволяє інтегрувати різні інформаційні середовища в єдиний цифровий простір.

Логіко-структурну схему організації інноваційної діяльності суб'єктів бізнесу із застосуванням інструментів диджиталізації представлено на рисунку 2. Так, в процесі організації обліково-аналітичного забезпечення управління інноваційною діяльністю домінує інтегрований підхід до побудови системи обліково процесу та аналітичної роботи на кожному етапі інноваційної діяльності. На рівні підприємства це дозволяє залучати інвестиції на реалізацію інноваційних проектів, навчати та стимулювати персонал до інноваційної діяльності, співпрацювати зі стейкхолдерами, проводити комплексну оцінку ефективності інноваційних проектів та мінімізувати ризики пов'язані з їх реалізацією. При цьому, інструменти електронного документообігу допомагають суб'єктам бізнесу отримувати безперервний швидкий доступ до необхідної документації, забезпечують зберігання великих об'ємів інформації, є джерелом аналізу даних для прийняття управлінських рішень щодо оптимізації процесів планування, організації та контролю.

Основними інструментами диджиталізації інноваційної діяльності виступають:

- інформаційно-комунікаційні технології, для уніфікованої комунікації та незалежності від місця перебування (Viber, Telegram, Zoom, Skype, WhatsApp);
- програмні продукти (BAS, BAS ERP, Bitrix 24 та інші);
- технології електронного обміну даними (EDI – Electronic Data Interchange);
- методи і техніки аналізу й обробки великих даних (Big Data);
- технології хмарних (Cloud Computing) та туманних обчислень;
- інтелектуальні технології, такі як машинне навчання;
- впровадження гібридних рішень [14, с. 21].

Для підвищення ефективності збору, обробки, систематизації та узагальнення інформації про витрати на інноваційну діяльність суб'єктів бізнесу рекомендуємо використовувати диджитал-контур представлений на рис. 3.

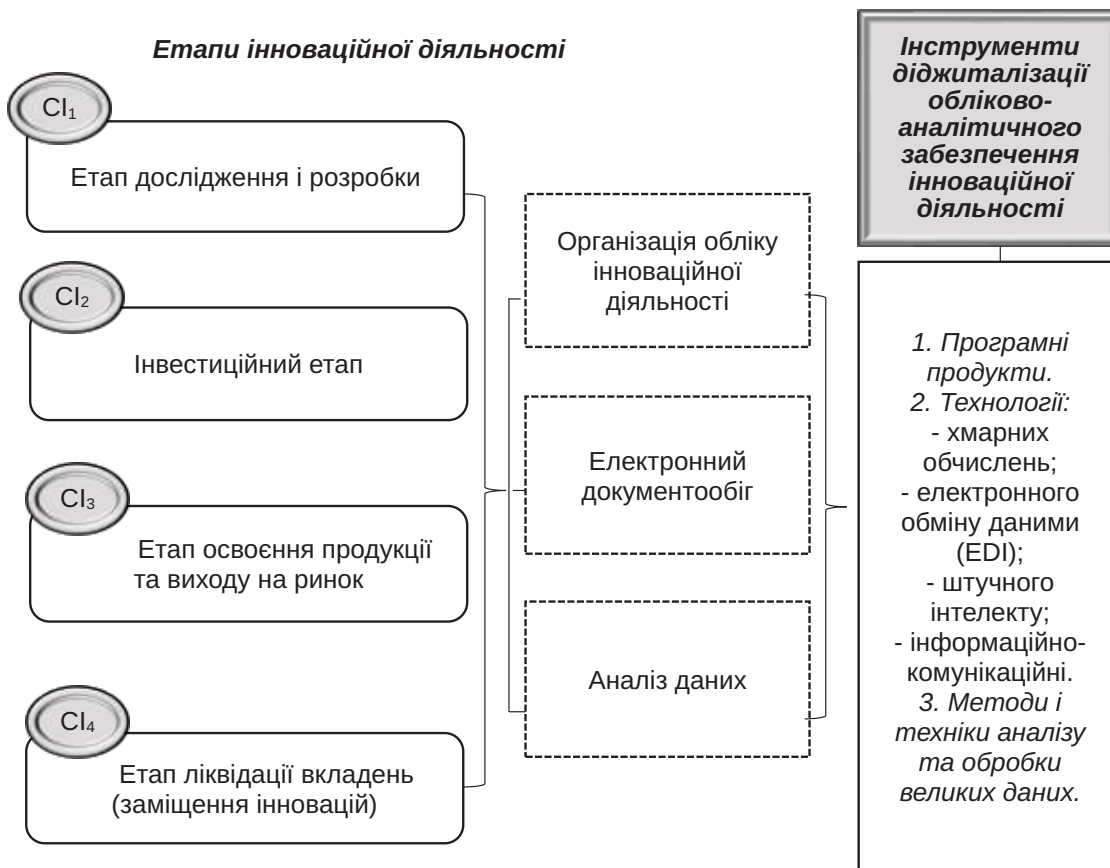


Рис. 2. Модель інформаційно-технологічної архітектури обліково-аналітичного забезпечення управління інноваційною діяльністю

Джерело: побудовано автором на основі [5; 8; 10; 11; 12; 15]

Даний диджитал-контур: включає інтерфейси для імпорту та експорту даних; забезпечує диджиталізацію всіх етапів облікового процесу; підтримує ведення довідників об'єктів обліку витрат на інноваційну діяльність, рахунків бухгалтерського обліку, констант, форм облікових реєстрів та звітності. При цьому, даний диджитал-контур є складовою інформаційної системи бухгалтерського обліку суб'єкта бізнесу, яка складається з трьох основних підсистем: системи обробки транзакцій (TPS – Transaction Processing System), яка підтримує щоденні бізнес-операції; загальної системи бухгалтерського обліку та система фінансової звітності (GLS – General Ledger System / FRS – Financial Reporting System) та системи управлінської звітності (MRS – Management Reporting System) [9, с. 49]. Система обробки транзакцій відповідає за підтримку щоденних бізнес-транзакцій, які можна згрупувати у три цикли: цикл доходу, витратний цикл та трансформаційний цикл. Другий блок – загальну систему бухгалтерського обліку та систему фінансової звітності, на нашу думку, слід розглядати як дві тісно пов'язані між собою системи, перша присвячена узагальненню операцій транзакційного циклу, а друга – їх вимірюванню та розкриттю у звітності про стан

фінансових ресурсів, як правило у формі фінансової або податкової звітності, що складається здебільшого для зовнішніх користувачів. Система управлінської звітності, як правило, пропонує формування інформаційних ресурсів управління спеціальними цільовими функціями та інформацією, необхідною для прийняття оперативних управлінських рішень щодо оптимізації інноваційної діяльності [7; 10, с. 40].

Висновки з проведеного дослідження. Таким чином, стан інноваційної діяльності є найважливішим індикатором розвитку суспільства та економіки, а в умовах глобалізації інноваційний потенціал країни стає вирішальним чинником, що визначає її конкурентоспроможність. Саме диджиталізація управління інноваційною діяльністю знижує інформаційні та організаційні витрати економічних суб'єктів за допомогою багаторазового збільшення інформаційного простору, а також створення інформаційних продуктів, доступних широкому колу споживачів. Це спрощує та прискорює пошук та обробку облікової інформації, її аналіз та обмін нею, в наслідок чого скорочується тривалість інноваційного лагу та активізується взаємодія суб'єктів інноваційного процесу. Складовими процесу діджиталізації

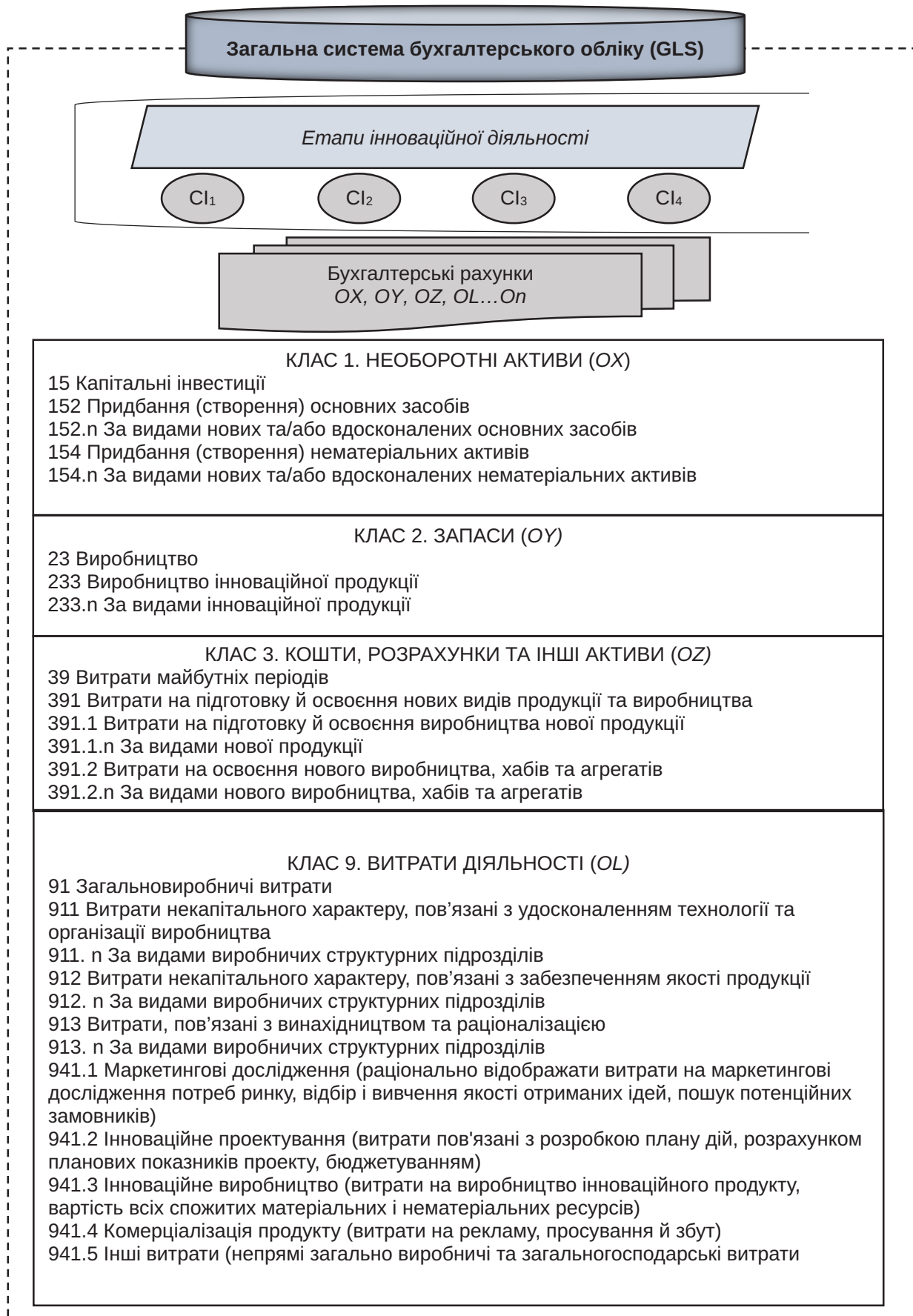


Рис. 3. Диджитал-контур обліку витрат на інноваційну діяльність

Джерело: авторська розробка

є процедури: – цифровізації типових виробничих процесів; – логістика і поставки; – контролю над виконанням робіт та якістю продукції; – диджиталізацію в сегменті процесів створення додаткової вартості інноваційної продукції, що включає оновлення виробничих процесів через інтеграцію інформаційних технологій у використанні баз даних, їх обробки та зберігання. Диджиталізація виступає драйвером розвитку інноваційного потенціалу вітчизняних суб'єктів бізнесу, дозволяє сформувати екосистеми, які здатні впроваджувати та масштабувати інновації, створюючи тим самим нові регіональні ринки високотехнологічних продуктів і послуг.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Chmil H. Digitalization as a behaviour transformation tool of consumer market economic entities. *Majesty Of Marketing: XVI International scientific and practical conference for students and young scientists*, Dnipro, 10 December 2020. Dnipro: National Technical University Dnipro Polytechnic, 2020. P. 40–41.
2. Chmil H. Stages and configurators of the consumer market economic entities behavior digital transformation. *Sustainable Development: Modern Theories and Best Practices: materials of the monthly International scientific and practical conference*, Tallinn, 24-26 February 2021. Tallinn: Teadmus OÜ, 2021. P. 8–9.
3. Global Innovation Index 2021. Global Innovation Index: веб-сайт. URL: <https://www.globalinnovationindex.org/analysis-indicator>
4. Kashchena N, Nesterenko I. Digitalization of the innovative development management information service of the enterprise. *Mechanisms for ensuring innovative development of entrepreneurship. Monograph*. Tallinn: Teadmus OÜ, 2022. P. 238–254. URL: <https://repo.btu.kharkov.ua/handle/123456789/31559>
5. Kovalevska N., Nesterenko I., Lutsenko O., Nesterenko O., Hlushach Y. Problems of accounting digitalization in conditions of business processes digitalization. *Amazonia Investiga*. 2022. Vol. 11. No. 55. P. 132–141. DOI: <https://doi.org/10.34069/AI/2022.56.08.14>
6. Pyroh O., Kalachenkova K., Kuybida V., Chmil H., Kiptenko V., Razumova O. The influence of factors on the level of digitalization of world economies. *International Journal of Computer Science and Network Security*. 2021. Vol. 21. No. 5. P. 183–191.
7. Savytska N., Kashchena N., Chmil H., Muda I., Olinichenko K. Entrepreneurial characteristics as factors of human development. *International Journal of Entrepreneurship*. 2021. Vol. 25. Is. 6. P. 1–9. URL: <https://www.abacademies.org/articles/entrepreneurial-characteristics-as-factorsofhuman-development.pdf>
8. Savytska N., Zhehus O., Chmil H., Uchakova N., Androsova T., Priadko O. Applied research of digital readiness of retails. *WSEAS Transactions on Environment and Development*. 2022. Vol. 18. P. 798–809. DOI:10.37394/232015.2022.18.75
9. Гуріна Н.В. Проблеми організації обліку витрат інноваційної діяльності та шляхи їх вирішення.

Економічні науки. Серія: Облік і фінанси. 2015. Вип. 12(2). С. 48–54. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/esnof_2015_12\(2\)_8](http://nbuv.gov.ua/UJRN/esnof_2015_12(2)_8)

10. Кацена Н.Б. Обліково-аналітичне забезпечення управління економічною активністю підприємств торгівлі: теорія, методологія, практика: монографія. Харків : Видавництво Іванченка І.С., 2021. 389 с.

11. Кацена Н.Б., Чміль Г.Л. Концептуальні основи оцінки вартості капіталу підприємств роздрібно торгівлі. *Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг*. 2012. Вип. 2. С. 38–45.

12. Ковалевська Н.С., Нестеренко І.В., Янчева І.В., Лопін А.О. Диджиталізація обліково-аналітичного забезпечення природоохоронної діяльності підприємства. *Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг*. 2021. Вип. 1 (33). С. 32–43. URL: <https://repo.btu.kharkov.ua/handle/123456789/3302>

13. Кучеренко Т.Є., Ратушна О.П., Мельник Л.Ю. Облік фінансування інноваційної діяльності підприємства. *Облік і фінанси*. 2019. № 1 (83). С. 35–43. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Oif_apk_2019_1_7

14. Лігоненко Л., Хріпко А., Доманський А. Зміст та механізм формування стратегії диджиталізації в бізнес-організаціях. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука»*. *Економічні науки*. 2018. № 22 (62). С. 21–24.

15. Нестеренко І., Ковалевська Н. Становлення облікової політики та її вплив на показники звітності підприємств харчової індустрії. *Економічний аналіз*. 2021. Том 31. № 3. С. 190–197. DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2021.03.190>

16. Нестеренко І.В., Чміль Є.Л. Моделювання облікової політики в контексті забезпечення інноваційного розвитку підприємства. *Цифрова економіка та економічна безпека*. 2022. Вип. 1(01). С. 92–99. DOI: <https://doi.org/10.32782/dees.1-15>

17. Розвиток екосистеми інновацій в Україні. 2023. URL: <https://thedigital.gov.ua/news/rozvivaemotsifrovu-derzhavu-doluchaytesya-do-obgovorennyu-strategii-rozvitku-ekosistemi-innovatsiy-v-ukraini>

18. Савицька Н.Л., Чміль Г.Л. Трансформація взаємодії суб'єктів ринку в умовах диджиталізації маркетингу. *Цифрова економіка та економічна безпека*. 2022. Вип. 1 (01). С. 112–117. DOI: <https://doi.org/10.32782/dees.1-18>

19. Чміль Г.Л. Адаптивна поведінка суб'єктів споживчого ринку в умовах цифрової трансформації економіки: теорія, методологія та практика : монографія. Харків : Видавець Іванченко І. С. 2021. 377 с.

20. Чміль Г.Л. Трансформація поведінки економічних суб'єктів споживчого ринку в умовах цифровізації. *Сучасні реалії фінансово-економічного розвитку регіонів, галузей, підприємств, бізнесу*: монографія за ред. Л.М. Савчук, Л.М. Бандоріної. Дніпро : Пороги, 2020. С. 374–383.

REFERENCES:

1. Chmil, H. (2020). Digitalization as a behaviour transformation tool of consumer market economic enti-

ties. *Majesty Of Marketing*: XVI International scientific and practical conference for students and young scientists, Dnipro, 10 December 2020. Dnipro: National Technical University Dnipro Polytechnic, 40–41.

2. Chmil, H. (2021). Stages and configurators of the consumer market economic entities behavior digital transformation. *Sustainable Development: Modern Theories and Best Practices*: materials of the monthly International scientific and practical conference, Tallinn, 24–26 February 2021. Tallinn: Teadmus OÜ, 8–9.

3. Global Innovation Index (2021). Global Innovation Index. Retrieved from URL: <https://www.globalinnovationindex.org/analysis-indicator>.

4. Kashchena, N., & Nesterenko, I. (2022). Digitalization of the innovative development management information service of the enterprise. *Mechanisms for ensuring innovative development of entrepreneurship*. Monograph. Tallinn: Teadmus OÜ, 238–254. Available at: <https://repo.btu.kharkov.ua/handle/123456789/31559>

5. Kovalevska, N., Nesterenko, I., Lutsenko, O., Nesterenko O., & Hlushach, Y. (2022). Problems of accounting digitalization in conditions of business processes digitalization. *Amazonia Investiga*, vol. 11(55), pp. 132–141. DOI: <https://doi.org/10.34069/AI/2022.56.08.14>

6. Pyroh, O., Kalachenkova, K., Kuybida, V., Chmil, H., Kiptenko, V., & Razumova, O. (2021). The influence of factors on the level of digitalization of world economies. *International Journal of Computer Science and Network Security*, vol. 21, no. 5, pp. 183–191.

7. Savytska, N., Kashchena, N., Chmil, H., Muda, I., & Olinichenko, K. (2021). Entrepreneurial characteristics as factors of human development. *International Journal of Entrepreneurship*, vol. 25 (6), pp. 1–9. Available at: <https://www.abacademies.org/articles/entrepreneurial-characteristics-as-factorsofhuman-development.pdf>

8. Savytska, N., Zhehus, O., Chmil, H., Uchakova, N., Androsova, T., & Priadko, O. (2022). Applied research of digital readiness of retails. *WSEAS Transactions on Environment and Development*, vol. 18, pp. 798–809. DOI: <https://doi.org/10.37394/232015.2022.18.75>

9. Gurina, N. (2015). Problemy orhanizatsii obliku vytrat innovatsiinoi diialnosti ta shliakhy yikh vyrishennia [Problems of organization of account of charges of innovative activity and ways of their decision]. *Ekonomichni nauky. Seriya: Oblik i finansy [Economic sciences. Series: Accounting and Finance]*, vol. 12 (2), pp. 48–54. Available at: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecnof_2015_12\(2\)_8](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecnof_2015_12(2)_8)

10. Kashchena, N.B. (2021). Oblikovo-analitychne zabezpechennja upravlinnja ekonomichnoju aktyvnistju pidprijemstv torghivli: teoriia, metodolohiia, praktyka : monohrafiia [Accounting and analytical management of the economic activity of trade enterprises: theory, methodology, practice : monograph]. Kharkiv: Vydavnytstvo Ivanchenka I.S.

11. Kashchena, N.B., & Chmil, H.L. (2012). Kontseptualni osnovy otsinky vartosti kapitalu pidprijemstv rozdrubnoi torghivli [Conceptual basis for estimating the cost of capital of retail enterprises]. *Ekonomichna stratehiia i perspektyvy rozvytku sfery torghivli ta posluh* [Ekonomichna stratehiia i perspektyvy rozvytku sfery torghivli ta posluh], vol. 2, pp. 38–45.

12. Kovalevska, N.S., Nesterenko, I.V., Yancheva I.V., & Lopin A.O. (2021). Dydzhytalizatsiia oblikovo-analitychno zabezpechennia pryrodookhoronnoi diialnosti pidprijemstva [Digitization of accounting and analytical support for environmental protection activities of the enterprise]. *Ekonomichna stratehiia i perspektyvy rozvytku sfery torghivli ta posluh* [Economic strategy and prospects for the development of trade and services], vol. 1 (33), pp. 32–43. Available at: <https://repo.btu.kharkov.ua/handle/123456789/3302>

13. Kucherenko, T.Ye., Ratushna, O.P., & Melnyk, L.Yu. (2019). Oblik finansuvannia innovatsiinoi diialnosti pidprijemstva [Accounting for financing the innovative activities of the enterprise]. *Oblik i finansy* [Accounting and finance], vol. 1(83), pp. 35–43. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Oif_apk_2019_1_7

14. Ligonenko, L., Hripko, A., & Domanskij, A. (2018). Zmist ta mekhanizm formuvannia stratehii didzhytalizatsii v biznes-orhanizatsiakh [Content and mechanism of formation of digitalization strategy in business organizations]. *Mizhnarodnij naukovi zhurnal «Internauka». Ekonomichni nauki* [International scientific journal "Internauka". Economic sciences], vol. 22 (62), pp. 21–24.

15. Nesterenko, I., & Kovalevska, N. (2021). Stanovlennia oblikovoi polityky ta yii vplyv na pokaznyky zvitnosti pidprijemstv kharchovoi industrii [Formation of accounting policy and its impact on reporting indicators of food industry enterprises]. *Ekonomichni analiz* [Economic analysis], vol. 31, no. 3, pp. 190–197. DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2021.03.190>

16. Nesterenko, I.V., & Chmil, Y.L. (2022). Modeliuvannia oblikovoi polityky v konteksti zabezpechennia innovatsiinoho rozvytku pidprijemstva [Modeling of accounting policy in the context of ensuring innovative development of the enterprise]. *Tsyfrova ekonomika ta ekonomichna bezpeka* [Digital economy and economic security], vol. 1 (01), pp. 92–99. DOI: <https://doi.org/10.32782/dees.1-15>

17. Development of the innovation ecosystem in Ukraine (2023). Available at: <https://thedigital.gov.ua/news/rozvivaemo-tsifrovu-derzhavu-doluchaytesyado-obgovorennia-strategii-rozvitku-ekosistemi-innovatsiy-v-ukraini>

18. Savytska, N.L., & Chmil, H.L. (2022). Transformatsiia vzaiemodii sub'ektiv rynku v umovakh dydzhytalizatsii marketynhu [Transformation of the interaction of market subjects in the conditions of digitalization of marketing]. *Tsyfrova ekonomika ta ekonomichna bezpeka* [Digital economy and economic security], vol. 1 (01), pp. 112–117. DOI: <https://doi.org/10.32782/dees.1-18>

19. Chmil, H.L. (2021). Adaptivna povedinka subiektiv spozhyvchoho rynku v umovakh tsyfrovoy transformatsii ekonomiky: teoriia, metodolohiia ta praktyka : monohrafiia [Adaptive behavior of consumer market subjects in the conditions of digital transformation of the economy: theory, methodology and practice: monograph]. Kharkiv: Vydavnytstvo Ivanchenka I.S.

20. Chmil, H.L. (2020). Transformatsiia povedinky ekonomichnykh subiektiv spozhyvchoho rynku v umovakh tsyfrovizatsii [Transformation of the behavior of economic subjects of the consumer market in conditions of digitalization]. *Suchasni realii finansovo-ekonomichnoho rozvytku rehioniv, haluzei, pidprijemstv, biznesu*. Dnipro: Porohy, 374–383.