

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-62-12>

УДК 004:658 (477)

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

FEATURES OF THE FORMATION OF INFORMATION SUPPORT FOR THE INNOVATIVE ACTIVITIES OF THE ENTERPRISE

Дуляба Наталія Іванівна

кандидат економічних наук, доцент,
Національний університет «Львівська політехніка»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4377-874X>

Іваницький Ігор Богданович

аспірант,
Національний університет «Львівська політехніка»
ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-3267-8015>

Duliaba Nataliia, Ivanytskyi Ihor

Lviv Polytechnic National University

Стаття присвячена особливостям формування інформаційного забезпечення інноваційної діяльності підприємства. Обґрунтовано важливість інформаційного забезпечення для прийняття управлінських рішень у сфері інновацій. З врахуванням функцій інформаційного забезпечення, визначено, що воно повинно бути формуватися поетапно. До основних етапів формування інформаційного забезпечення інноваційної діяльності віднесено: аналіз потреб, збір інформації, обробка та аналіз інформації, зберігання інформації, поширення інформації, оновлення та покращення інформації. В статті визначено особливу роль інформаційних технологій в інформаційному забезпеченні в сучасних умовах. Визначено необхідність формування інформаційного банку даних для накопичення, зберігання, захисту інформації та інтеграції з сучасними управлінськими інформаційними системами.

Ключові слова: інформація, інформаційне забезпечення, інноваційна діяльність, інформаційний банк даних, інформаційні технології.

The article is devoted to the peculiarities of the formation of information support for the innovative activity of the enterprise. The importance of information support for making management decisions in the field of innovation is substantiated. It was determined that high-quality information provision contributes to the improvement of internal management processes, which are especially necessary in the implementation of effective investment activities. Taking into account the fact that the innovative activity of the enterprise is largely related to the adoption of management decisions in conditions of uncertainty and high risk, an important role is played by high-quality information support, which, taking into account the functions of information support, it is determined that it should be formed in stages. The main stages of the formation of information support for innovative activities include: analysis of needs, collection of information, processing and analysis of information, storage of information, dissemination of information, updating and improvement of information. The article defines the special role of information technologies in information provision in modern conditions and includes not only technical means and software solutions, but also the method of registration, processing, accumulation and use of management information. These technologies make it possible to effectively implement and control innovative processes at the enterprise with the help of various software tools at different levels of management. The necessity of forming an information bank of data for the accumulation, storage, protection of information and integration with modern management information systems was determined. The information database provides storage and organization of information related to innovative activities. The information database ensures the protection of confidential information about innovative developments and enterprise strategies. The information database can be integrated with other management systems, such as production management systems, customer relationship management, which contributes to increasing the efficiency and coordination of innovative activities and makes the decision-making process in the field of innovation as informed as possible, which contributes to the reduction of risks and uncertainty, increases the validity such solutions.

Keywords: information, information support, innovative activity, information data bank, information technologies.



Постановка проблеми. Сучасні підприємства розвиваються в умовах стрімкої цифровізації, підвищення конкуренції на ринку та загострення кризових суспільно-економічних умов. Технологічні інновації швидко змінюють підходи до ведення бізнесу, а ефективне використання інформаційних систем може стати ключем до успіху для підприємств у будь-якій галузі. Інформаційні технології в сфері інновацій дозволяють підприємствам прискорити процеси розробки нових продуктів, зменшити витрати на дослідження та розвиток, підвищити рівень якості та конкурентоспроможності продукції.

Враховуючи посилення кризових умов функціонування підприємства, зростає потреба в дієвих та ефективних управлінських рішеннях. Якісне інформаційне забезпечення сприяє покращенню внутрішніх процесів управління, які особливо необхідні в реалізації ефективної інвестиційної діяльності. Визначення напрямів інвестування, вибір видів інвестицій, термінів, врахування та передбачення ризиків потребують повної та достовірної інформації, що є запорукою прийняття ефективних управлінських рішень. Відтак, сьогодні підприємства потребують формування сучасної системи інформаційного забезпечення інноваційної діяльності підприємства, що сприятиме стійкості в конкурентній боротьбі та протистоянню кризовим явищам з врахуванням можливостей інформаційних технологій в еру діджиталізації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню особливостей інформаційного забезпечення управління підприємством загалом присвячені праці багатьох науковців: Т. Алачової, Л. Балабанової, О. Височана, В. Волошина, Н. Георгіаді, А. Загороднього, Ю. Коваленко, О. Кузьміна, С. Петренко, О. Черевка та інших. В їх дослідженнях визначено сутність та значення інформаційного забезпечення в управлінській діяльності підприємств, основні складові інформаційного забезпечення та напрями формування інформаційної безпеки підприємств.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Інформаційне забезпечення, яке повинно стати незмінною складовою ефективною реалізації інвестиційної діяльності підприємства, досі вивчено не достатньо. Проте, в економічній літературі сформовано загальне уявлення про інформаційне забезпечення. Зокрема, Ю. Малиновський, Л. Сенів та І. Холявка до загальних рис інформаційного забезпечення відносять:

«інформацію, яка лягає в основу управлінських рішень щодо вибору і реалізації стратегії інноваційної діяльності; джерела і методи отримання та оброблення інформації» [1], визначаючи таким чином основні складові загальної системи інформаційного забезпечення управління підприємством.

Поліщук О.О. розглядає інформаційне забезпечення як «наявність інформації, необхідної для управління економічними процесами, що міститься у базах даних інформаційних систем» [2, с. 260]. М. Денисенко, Т. Голубєва, І. Колос розглядають інформаційне забезпечення як сукупність заходів, дій, необхідних для управлінського персоналу [3]. Деяко подібною є позиція В. Шквіра, А. Загороднього, О. Височана, які під інформаційним забезпеченням розглядають сукупність «заходів зі створення інформаційного середовища, управління» [4]. Альтернативною, прив'язаною безпосередньо до управлінської діяльності є точка зору О. Кузьміна та Н. Георгіаді, які інформаційне забезпечення розглядають як «інформаційне обслуговування управління задля прийняття рішень» [5].

Саме необхідність інформації для реалізації управлінської діяльності, прийняття обґрунтованих управлінських рішень щодо інноваційної діяльності підприємства є спонукальним мотивом формування її інформаційного забезпечення. Відтак, нами визначено, що «під інформаційним забезпеченням інноваційної діяльності підприємства доцільно розглядати процес збирання, оброблення, узагальнення, зберігання та використання інформації для планування, проектування та реалізації інноваційних проектів. Метою інформаційного забезпечення інноваційної діяльності є надання повної, достовірної, своєчасної інформації для прийняття управлінських рішень, направлених на досягнення високої ефективності реалізації інноваційних проектів» [6].

Недостатнім залишається дослідження складу інформаційного забезпечення, особливостей його формування для прийняття ефективних управлінських рішень для реалізації інноваційної діяльності підприємства.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Зважаючи на викладене вище, метою даної статті є дослідження особливостей формування інформаційного забезпечення інноваційної діяльності підприємства.

Виклад основного матеріалу дослідження. Успішна реалізація новацій вимагає надання якісної, повної, достовірної та своє-

часної інформації для визначення потреб у новаціях та напрямків їх впровадження, економічної доцільності та потенційної ефективності. Ця інформація необхідна на всіх етапах інноваційного процесу: від планування та проектування до впровадження та систематичного використання на підприємстві. Отже, для забезпечення цієї інформації необхідне постійне збирання, оброблення та акумулювання даних у базах даних, що формує основу інформаційного забезпечення інноваційної діяльності підприємства.

Зважаючи на те, інноваційна діяльність підприємства в значній мірі пов'язана із прийняттям управлінських рішень в умовах невизначеності та високої ризиковості, важливу роль відіграє якісне інформаційне забезпечення, яке повинно реалізувати наступні функції:

– «функція зв'язку інноваційної діяльності з зовнішнім середовищем, що являє собою постійну кореляцію зовнішнього середовища підприємства з процесами управління інноваційною діяльністю на підприємстві, з метою відбору релевантної інформації для збільшення ефективності інноваційної діяльності;

– функція забезпечення зв'язків між підсистемами інноваційного процесу. Це означає забезпечення своєчасного обміну інформацією між всіма учасниками процесу управління інноваційною діяльністю підприємства (між різними підрозділами та структурними одиницями);

– аналітико-прогностична функція. Являє собою інструмент забезпечення аналізу та оцінки ефективності та доцільності управління інноваційною діяльністю. Здійснюється з метою постійного моніторингу конкурентних позицій» [6].

Враховуючи важливість, першочерговість наведених функцій в управлінні інноваційною діяльністю, підприємства повинні підійти максимально відповідально до формування інформаційного забезпечення такої діяльності. По суті формування якісного інформаційного забезпечення – це створення інформаційного фундаменту для інноваційної діяльності підприємства.

Формування інформаційного забезпечення інноваційної діяльності підприємства передбачає кілька ключових етапів:

1. Аналіз потреб. Спочатку необхідно провести аналіз потреб у інформації для інноваційних процесів. Це включає визначення конкретних видів даних, які необхідні на різних етапах розвитку інновацій.

2. Збір інформації. Після визначення потреб слід розробити систему збору інформації. Це може включати автоматизовані системи моніторингу, опитування, аналіз літератури, співробітництво зі зовнішніми джерелами тощо.

3. Обробка та аналіз. Отримані дані потрібно обробити та проаналізувати. Це може включати статистичний аналіз, моделювання, порівняльний аналіз тощо.

4. Зберігання інформації. Сформовану інформацію слід зберігати в систематизованій формі, щоб мати до неї доступ у майбутньому. Це може бути реалізовано через бази даних, електронні системи документообігу тощо.

5. Поширення інформації. Важливо забезпечити доступність інформації відповідним зацікавленим особам на різних рівнях організації. Це може включати розробку звітів, дашбордів, презентацій тощо.

6. Оновлення та покращення. Інформаційне забезпечення повинно постійно оновлюватись та вдосконалюватись з урахуванням змін в інноваційному середовищі та потреб компанії. На цьому етапі створюються умови для невпинного розвитку інформаційного забезпечення, його якісного та кількісного вдосконалення.

Формування інформаційного забезпечення повинно допомогти підприємствам ефективно використовувати інформацію для підтримки інноваційних ініціатив та прийняття обґрунтованих управлінських рішень.

Інформаційні технології є ключовим елементом системи забезпечення управління інноваційною діяльністю підприємства. Вони включають у себе не лише технічні засоби та програмні рішення, але й методику реєстрації, обробки, накопичення та використання управлінської інформації. Ці технології дозволяють ефективно впроваджувати та контролювати інноваційні процеси на підприємстві за допомогою різноманітних програмних засобів на різних рівнях управління. Інформаційні технології дозволяють автоматизувати процеси збору та аналізу даних, що стосуються інновацій. Це допомагає зрозуміти потреби ринку, визначити тренди, ідентифікувати можливості та загрози. ІТ-інструменти надають можливості для ефективного управління інноваційними проектами, включаючи планування, розподіл ресурсів, відстеження прогресу та звітність. Системи спільної роботи та комунікації дозволяють співробітникам ефективно обмінюватися інформацією, співпрацювати над інноваційними проектами та

швидко реагувати на зміни. Інформаційні технології дозволяють проводити моделювання і аналіз інноваційних стратегій та сценаріїв, що допомагає приймати обґрунтовані рішення щодо вкладення ресурсів. Інформаційні системи дозволяють постійно відстежувати результати інноваційних проектів, оцінювати їхню ефективність та вчасно коригувати стратегію.

В процесі формування інформаційного забезпечення інноваційної діяльності підприємства важливо сформувати та розвивати інформаційну базу даних як середовище накопичення, зберігання всіх видів необхідної для управління інноваційною діяльністю інформації. Інформаційна база даних забезпечує зберігання та організацію інформації, пов'язаної з інноваційною діяльністю. Це включає дані про дослідження і розробки, випробування нових продуктів чи послуг, аналіз ринку та конкурентів тощо. За наявності інформаційної бази даних на підприємстві є змога швидко отримувати необхідну інформацію для прийняття рішень щодо інновацій. Швидкий доступ до релевантних даних може значно прискорити процес прийняття рішень та впровадження нововведень. Інформаційна база даних дозволяє проводити аналіз даних з метою виявлення тенденцій, прогнозування результатів інноваційної діяльності та формування звітів для керівництва підприємства. Це допомагає забезпечити ефективне управління інноваціями.

Важливу роль інформаційна база даних відіграє в питаннях захисту інформації підприємства. Зокрема, вона забезпечує захист конфіденційної інформації про інноваційні розробки та стратегії підприємства. Застосування відповідних методів шифрування та контролю доступу допомагає запобігти витоку цінної інформації.

Інформаційна база даних може бути інтегрована з іншими системами управління,

такими як системи управління виробництвом, управління відносинами з клієнтами (CRM), що сприяє збільшенню ефективності та координації інноваційної діяльності та робить процес прийняття рішень у сфері інновацій максимально поінформованим, що сприяє зменшенню ризиків та невизначеності, збільшує обґрунтованість таких рішень. Отже, в процесі формування інформаційного забезпечення інноваційної діяльності доцільно приділити особливу увагу формуванню інформаційної бази даних, яка виступає ключовим інструментом для забезпечення успішної інноваційної діяльності підприємства, допомагаючи збирати, зберігати, аналізувати та захищати інформацію, необхідну для розвитку та впровадження нововведень.

Висновки. Забезпечуючи зв'язки інноваційної системи підприємства із зовнішнім середовищем, з підсистемами інноваційного процесу та реалізацію аналітично-прогностичної функції, інформаційне забезпечення відіграє ключову роль в здійсненні інноваційної діяльності, сприяють зменшенню ризиків та обґрунтованості управлінських рішень щодо інновацій. Реалізація ефективної інноваційної діяльності потребує визначення потреби в інформації, її збір, обробку та аналіз інформації, зберігання інформації, її поширення, оновлення та покращення. Таким чином, формування інформаційного забезпечення є важливим чинником для стимулювання інноваційної діяльності підприємства, а використання інформаційних технологій та формування інформаційного банку даних сприяє підвищенню її ефективності та обґрунтованості управлінських рішень.

Перспективи подальших досліджень полягають у визначенні механізму та напрямів розвитку інформаційного забезпечення інноваційної діяльності підприємства, необхідного для адекватного сучасним вимогам управління інноваційною діяльністю.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Малиновський Ю. В., Сенів Л. А., Холява І. П. Інформаційне забезпечення стратегічного планування інноваційної діяльності підприємства. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2011. 21 (5). С. 352–357
2. Поліщук О. О. Сутність поняття «інноваційна діяльність» як соціально-економічної категорії. *Економічний вісник Донбасу*. 2018. № 3 (21). С. 169–171.
3. Денисенко М. П., Голубева Т. С., Колос І. В. Інформаційне забезпечення інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. 2009. № 647. С. 43–49.
4. Шквір В. Д., Загородній А. Г., Височан О. С. *Інформаційні системи і технології в обліку* : навчальний посібник. Львів : Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2003. 268 с.

5. Кузьмін О. Є., Георгіаді Н. Г. *Формування і використання інформаційної системи управління економічним розвитком підприємства*. Львів : Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2006. 368 с.
6. Іваницький І. Б. Теоретичні засади інформаційного забезпечення інноваційної діяльності підприємства. *Актуальні питання економіки, фінансів, обліку та права: теорія і практика: збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції* (Кременчук, 16 листопада 2023 р.). Кременчук : ЦФЕНД, 2023. С.16–17.
7. Герасимчук Г. О. Інформаційне забезпечення інноваційною діяльністю підприємств: кваліфікаційна магістерська робота. Вінниця : Донецький національний університет імені Василя Стуса. 2021. 85 с.

REFERENCES:

1. Malynovskyi Yu. V., Seniv L. A., Kholiava I. P. (2011) Informatsiine zabezpechennia stratehichnoho planuvannia innovatsiinoi diialnosti pidpriemstva [Information provision of strategic planning of innovative activities of the enterprise]. *Naukovyi visnyk NLTU Ukrainy*, no. 21 (5), pp. 352–357.
2. Polishchuk O. O. (2018) Sutnist poniattia «innovatsiina diialnist» yak sotsialno-ekonomichnoi katehorii [The essence of the concept of "innovative activity" as a socio-economic category]. *Ekonomichniy visnyk Donbasu*, no. 3 (21), p. 169–171.
3. Denysenko M. P., Holubieva T. S., Kolos I. V. (2009). Informatsiine zabezpechennia innovatsiino-investytsiinoi diialnosti pidpriemstva [Information provision of innovative and investment activities of the enterprise]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu «Lvivska politekhnikha»*, no. 647, pp. 43–49.
4. Shkvir V. D., Zahorodnii A. H., Vysochan O. S. (2003) *Informatsiini systemy i tekhnologii v obliku : navchalnyi posibnyk*. [Information systems and technologies in accounting]. Lviv : Vydavnytstvo Natsionalnoho universytetu «Lvivska politekhnikha», 268 p.
5. Kuzmin O. Ie., Heorhiadi N. H. (2006) *Formuvannia i vykorystannia informatsiinoi systemy upravlinnia ekonomichnym rozvytkom pidpriemstva*. [Formation and use of the information system for managing the economic development of the enterprise]. Lviv : Vydavnytstvo Natsionalnoho universytetu «Lvivska politekhnikha», 368 p.
6. Ivanytskyi I. B. (2023) Teoretychni zasady informatsiinoho zabezpechennia innovatsiinoi diialnosti pidpriemstva [Theoretical principles of information provision of innovative activities of the enterprise]. *Aktualni pytannia ekonomiky, finansiv, obliku ta prava: teoriia i praktyka: zbirnyk tez dopovidei mizhnarodnoi nauково-praktychnoi konferentsii* (Kremenchuk, 16 lystopada 2023 r.). Kremenchuk: TsFEND, pp. 16–17. (in Ukrainian)
7. Herasymchuk H. O. (2021) *Informatsiine zabezpechennia innovatsiinoiu diialnistiu pidpriemstv: kvalifikatsiina mahisterska robota* [Information provision of innovative activities of enterprises: qualifying master's thesis]. Vinnytsia: Donetskyi natsionalnyi universytet imeni Vasylia Stusa, 85 p.