

References:

1. Balabanova L.V., Kholod V.V., Balabanova I.V. (2012) Marketynh pidpryyemstva: navch. posib. [Marketing of the enterprise] Kyiv.: Tsentr uchbovoyi literatury. (In Ukrainian).
2. Bandura Z.L., Veykrut L.S. (2011) Marketynhovyy analiz zbutovoyi diyalnosti pidpryyemstva v umovakh rynku. [Marketing analysis of sales activity of the enterprise in the market conditions] Visnyk Lvivskoyi komertsyynoyi akademiyi. Vol. 36., pp. 22–26.
3. Vinkel'mann P. (2006) Marketing i sbyt. Osnovy oriyentirovannogo na rynek upravleniya kompaniyey: ucheb. posob. [Marketing and sales. Fundamentals of market-oriented company management:] Moskva.: Izd. dom Grebennikova. (In Russian).
4. Hudzenko N.M. (2002) Rol obliku zbutu dlya zabezpechennya kontrolyu protsesu realizatsiyi. [The role of sales accounting to ensure control over the implementation process] Naukovyy visnyk Natsionalnoho aharnoho universytetu. Vol. 56., pp. 263–265.
5. Yelets O.P., Byelova YU. H. (2013) Metodichni pidkhody do upravlinnya konkurentospromozhnisty pidpryyemstva [Methodical approaches to enterprise competitiveness management] Efektyvna ekonomika. No. 4. Available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1951>
6. Zelenchuk I.B. (2015) Mekhanizm upravlinnya konkurentospromozhnisty molokopererobnykh pidpryyemstv. [Mechanism of competitiveness of milk processing enterprises] Aktualni problemy ekonomiky. Vol. 165., No. 3., pp. 144–154.
7. Kurbatkov K.YE. (2000) Marketynh i orhanizatsiyno-ekonomichni umovy rozvytku zbutovoyi diyalnosti v rynkovykh umovakh. [Marketing and organizational and economic conditions of marketing activities in market conditions] Kharkiv: Osnovy. (In Ukrainian).
8. Makarenko M.V. (2008) Pidvyshchennya konkurentospromozhnosti promyslovoyi produktsiyi shlyakhom zastosuvannya efektyvnoyi marketynhovoyi kontseptsiyi zbutu. [Increasing the competitiveness of industrial products by applying an effective marketing marketing concept] Aktualni problemy ekonomiky. No. 1., pp. 26–34.
9. Mandych O.V. (2017) Stratehiyi pidvyshchennya konkurentospromozhnosti pidpryyemstv na osnovi poyednannya okremykh teoriy [Strategies for increasing the competitiveness of enterprises based on a combination of separate theories] East European Scientific Journal vol. 17., no. 1., pp. 55–60.
10. Fatkhutdinov R.A. (2000) Konkurentospodobnost: ekonomika, strategiya, upravleniye. [Competitiveness: economy, strategy, management] Moskva: INFRA-M. (In Russian).
11. Shpylyk S. (2012) Upravlinnya zbutovoyu diyalnistyu pidpryyemstva. [Management of sales activities of the enterprise] Halytsky ekonomichnyy visnyk. Vol. 37., No. 4., pp. 88–95.

Отримано 23.02.2019

УДК 658.1:334.716

ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ЕКОНОМІКИ

Олексій Квілінський

Європейський університет, Київ, Україна

Резюме. Опрацювання інформаційних масивів, необхідних промисловим підприємствам для прийняття обґрунтованих рішень щодо управління розвитком в умовах інформаційної економіки, неможлива без використання комплексу спеціалізованих програмних і технічних засобів, а також інструкцій та регламентів щодо збору, зберігання, опрацювання та передавання інформації. Цей комплекс засобів складає інформаційне забезпечення при управлінні розвитком промислового підприємства в умовах інформаційної економіки. В статті розроблено інформаційне забезпечення управління розвитком промислового підприємства в умовах інформаційної економіки, в основу якого покладено принципи побудови регламентної, технічної та програмної складової забезпечення й упровадження якого на промислових підприємствах надає можливість підвищити оперативність й

обґрунтованість прийняття управлінських рішень та своєчасність виявлення відхилень від планів реалізації стратегії розвитку підприємства.

Ключові слова: інформаційне забезпечення, розробка, модель, дані, принципи, управління, модель, розвиток, підприємство, потоки.

INFORMATION SUPPORT OF MANAGEMENT DEVELOPMENT OF INDUSTRIAL ENTERPRISE WITHIN THE FRAMEWORK OF INFORMATIONAL ECONOMY

Oleksiy Kvilinskii

European University, Kyiv, Ukraine

Summary. *The processing of information arrays necessary for industrial enterprises to make informed decisions on development management in the conditions of the information economy is impossible without the use of a complex of specialized software and hardware, as well as instructions and regulations on the collection, storage, processing and transmission of information. This complex of tools provides information support for managing the development of an industrial enterprise in the conditions of the information economy. The article provides information support for the management of the development of an industrial enterprise in the conditions of the information economy, which is based on the principles of constructing the regulatory, technical and programmatic component of the provision and implementation of which at industrial enterprises provides an opportunity to increase the efficiency and validity of the management decisions and the timeliness of detecting deviations from the plans for implementing the strategy of the enterprise development.*

Key words: *information provision, development, model, data, principles, management, model, development, enterprise, flows.*

Постановка проблеми. Перехід світової економіки з індустріального укладу до постіндустріального та інформаційного ще більше підвищує важливість опрацювання інформації при управлінні розвитком промислових підприємств. За останні десятиріччя обсяги науково-технічної, економічної, політичної та соціальної інформації зросли у багато разів. Тому традиційні методи обґрунтування управлінських рішень не можуть впоратися з цим інформаційним різноманіттям. Опрацювання інформаційних масивів, необхідних промисловим підприємствам для прийняття обґрунтованих рішень щодо управління розвитком в умовах інформаційної економіки, неможлива без використання комплексу спеціалізованих програмних і технічних засобів, а також інструкцій та регламентів щодо збору, зберігання, опрацювання та передавання інформації. Цей комплекс засобів складає інформаційне забезпечення при управлінні розвитком промислового підприємства в умовах інформаційної економіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У цілому можна зробити висновок, що наявні дослідження [1 – 15] щодо створення інформаційного забезпечення управління розвитком підприємств здебільшого не враховували особливостей зовнішнього оточення сучасних промислових підприємств, яке має риси інформаційної економіки. Також більшість дослідників залишали поза межами дослідження відсталість вітчизняних підприємств у сфері технічного забезпечення та якості інформаційних процесів. Тому існує потреба в розробленні структури інформаційного забезпечення управління розвитком підприємств в умовах інформаційної економіки, яка має враховувати наявні світові досягнення в технологіях опрацювання інформаційних потоків та вирішувати актуальні для вітчизняних промислових підприємств питання модернізації й автоматизації виробничих, збутових, управлінських та інших ключових для промислового підприємства процесів.

Метою статті є розроблення інформаційного забезпечення управління розвитком промислового підприємства в умовах інформаційної економіки.

Виклад основного матеріалу. При розробленні інформаційного забезпечення управління розвитком промислового підприємства в умовах інформаційної економіки запропоновано розрізнити три його основні складові:

- технічне інформаційне забезпечення;
- програмне інформаційне забезпечення;
- регламентне інформаційне забезпечення.

Під технічним інформаційним забезпеченням йдеться про набір технічних засобів, які забезпечують реєстрацію, передавання та демонстрацію інформації, а також можуть використовуватися для здійснення розрахунків та інших видів опрацювання даних. Для промислового підприємства такими засобами є обчислювальна техніка, мережеве комунікаційне обладнання, різноманітні датчики з технологіями InternetofThings, засоби управління технологічними та виробничими процесами. Крім того, до технічного інформаційного забезпечення, яке необхідне промислового підприємству, можна віднести засоби, що не належать підприємству, але можуть використовуватися для збору даних – суспільні засоби збору даних (наприклад, веб-камери) та особисті пристрої, на збір окремих даних з яких надали згоду їх власники (наприклад, смартфони зі встановленими спеціалізованими додатками).

Програмне інформаційне забезпечення управління розвитком промислового підприємства в умовах інформаційної економіки – це сукупність універсальних та спеціалізованих програмних продуктів, за допомогою яких здійснюється реалізація регламентного забезпечення на базі технічного забезпечення. Універсальне програмне забезпечення реалізовує збір та передавання даних, а також функціонування технічного забезпечення. Спеціалізоване програмне забезпечення реалізовує моделі опрацювання даних, необхідних для прийняття рішень щодо розвитку підприємства.

Під регламентним інформаційним забезпеченням управління розвитком промислового підприємства в умовах інформаційної економіки запропоновано мати на увазі набір інструкцій, регламентів, моделей, нормативів тощо, які необхідні для здійснення бізнес-процесів промислового підприємства, що пов'язані з прийняттям рішень стосовно розвитку промислового підприємства, збиранням необхідних для цього даних щодо інформаційної економіки та зумовлених нею вимог. Саме регламентне інформаційне забезпечення має бути покладено в основу інших двох складових при розробленні інформаційного забезпечення управління розвитком промислового підприємства в умовах інформаційної економіки. Лише після розроблення регламентів, як мають приймати рішення в умовах інформаційної економіки, можуть налаштовуватися відповідні технічні засоби та розроблятися необхідне для роботи техніки й виконання регламентів програмне забезпечення. Тому послідовність розроблення інформаційного забезпечення управління розвитком промислового підприємства в умовах інформаційної економіки та залученість підрозділів підприємства мають відповідати схемі, наведеній на рис. 1.

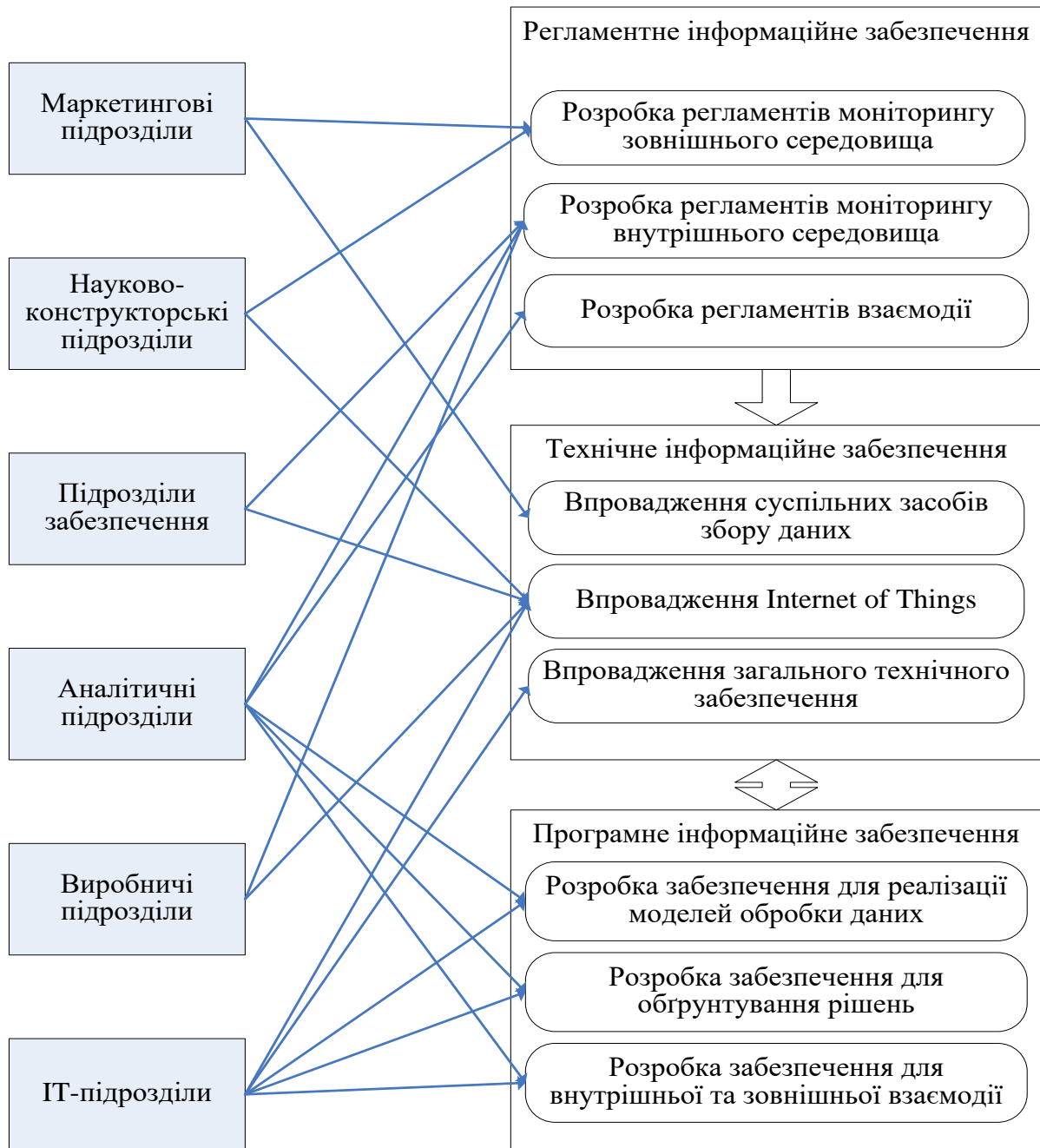


Рисунок.1. Схема розроблення інформаційного забезпечення управління розвитком промислового підприємства в умовах інформаційної економіки

Figure 1. The scheme of development of information support for the management of industrial enterprises development in the conditions of the information economy

У контексті розроблення інформаційного забезпечення управління розвитком промислового підприємства в умовах інформаційної економіки під моніторингом зовнішнього середовища йдеться про систему збирання даних та оцінювання показників щодо діяльності конкурентів і тенденцій ринку продукції та сировини, які, відповідно, виробляє та споживає промислове підприємство. Регламенти зовнішнього моніторингу встановлюють перелік конкурентів, показники діяльності яких мають досліджуватись, види продукції та сировини, джерела можливих даних, частоту цих досліджень,

відповідальних за них, бюджети на здійснення досліджень. Крім того, зовнішній моніторинг має збирати дані щодо наукових досліджень і технологій, які ще не використовуються конкурентами, але у перспективі змінять рівновагу на ринках продукції або вплинуть на ефективність виробничих процесів. Одним із головних результатів зовнішнього моніторингу є обґрунтування висновків щодо конкурентоспроможності промислового підприємства.

У свою чергу, внутрішній моніторинг – це система збирання даних та оцінювання показників, які відображають ефективність бізнес-процесів промислового підприємства, в першу чергу, – це виробничі та інноваційні процеси. Для виробничих процесів оцінюється ступінь їх автоматизації та інформатизації. Під інноваційними бізнес-процесами йдеться про процеси впровадження на промисловому підприємстві нових технологій. Результати внутрішнього моніторингу є другим важливим джерелом для оцінювання конкурентоспроможності промислового підприємства в умовах інформаційної економіки.

Регламенти взаємодії промислового підприємства – це інструкції та нормативи щодо обміну інформацією між підрозділами підприємства, підприємством та його контрагентами, а також щодо правил прийняття управлінських рішень і відповідальності за їх виконання. Регламенти взаємодії мають бути пов'язані з результатами моніторингу внутрішнього за зовнішнього середовищ, тобто зміни у регламентах мають покращувати очікувані показники конкурентоспроможності.

Усі вищезгадані регламенти мають бути оформлені у посадових інструкціях та бути враховані у бюджетах промислового підприємства, що забезпечить перехід до наступного етапу розроблення інформаційної системи – розроблення та впровадження технічного інформаційного забезпечення.

Безпосереднім розробленням регламентного інформаційного забезпечення мають займатись як спеціалізовані підрозділи, основною ціллю існування яких є інноваційна діяльність на підприємстві, так і загальні підрозділи. Розроблення регламентів моніторингу зовнішнього середовища здійснюють маркетингові та науково-конструкторські підрозділи. Маркетингові підрозділи переважно здійснюють дослідження ринків продукції та сировини, а науково-конструкторські підрозділи відповідальні за дослідження технологій та конкурентів.

Розроблення регламентів моніторингу внутрішнього середовища згідно з запропонованою схемою пропонується здійснювати підрозділам забезпечення, аналітичним підрозділам та виробничим підрозділам. Аналітичні підрозділи, до яких відносяться ті, що здійснюють планування та прогнозування на промисловому підприємстві, в режимі узгодження з потенційними виконавцями визначають показники для моніторингу та як саме слід збирати дані для них. Виробничі підрозділи, які безпосередньо беруть участь у виробничому процесі, та підрозділи забезпечення, які здійснюють бухгалтерський, податковий та фінансовий обліки, логістично-транспортне забезпечення та інші неосновні види діяльності, необхідні для виконання виробничо-збутової програми, пропонують уточнення до розроблених аналітичними підрозділами регламентів.

Розроблення регламентів взаємодії здійснюють аналітичні підрозділи, які оформляють та формалізують фактичні бізнес-процеси обміну інформацією та прийняття рішень з метою їх подальшої інформатизації та автоматизації. Завданням розроблення інформаційного забезпечення не є зміна існуючих бізнес-процесів взаємодії, адже це окреме питання побудови організаційного забезпечення.

Після створення регламентного інформаційного забезпечення може бути здійснено розроблення та впровадження технічного інформаційного забезпечення управління розвитком промислового підприємства в умовах інформаційної економіки,

основними складовими якого є упровадження суспільних засобів збирання даних, упровадження InternetofThings, впровадження загального технічного забезпечення.

Встановлення, які саме суспільні засоби збору даних необхідні промислового підприємству для адаптації до інформаційної економіки, знаходиться у компетенції маркетингових підрозділів. Адже ці технічні засоби переважно можуть використовуватися для дослідження ринку й аналізу, як використовується продукція підприємства або аналізу поведінки споживачів, які є або можуть бути покупцями цієї продукції. Прикладом таких суспільних технічних засобів є веб-камери на стоянках супермаркетів, що дають можливість оцінити, які потреби у споживачів при завантаженні автомобілів покупками.

Загальне технічне забезпечення необхідне для функціонування усіх інших видів забезпечення. Причому воно не є спеціалізованим та не потребує особистого розроблення для потреб саме промислового підприємства. Його впровадженням та конфігуруванням займається ІТ-відділ.

В умовах інформаційної економіки головним інформаційним технічним забезпеченням стає Інтернет Речей (InternetofThings), при якому різноманітні датчики та передавачі (або електронні маркери та штрих-коди) вбудовуються як у обладнання, так і в готову продукцію або за частини. Це дає можливість контролювати у режимі прямого часу переміщення матеріальних цінностей та хід виконання виробничої програми. Крім того, це технічне обладнання може використовуватись для збирання інформації щодо роботи продукції вже після її продажу споживачеві. Відповідно, здійснювати впровадження цього виду технічного забезпечення мають як його безпосередні користувачі – виробничі підрозділи та підрозділи технічного забезпечення, так і спеціалізовані підрозділи з кваліфікованими фахівцями – науково-конструкторські та ІТ-підрозділи.

Після впровадження технічного забезпечення можна здійснювати розроблення програмного інформаційного забезпечення, основними елементами якого є забезпечення для реалізації моделей опрацювання даних, забезпечення для обґрунтування рішень, забезпечення для внутрішньої та зовнішньої взаємодії. Причому при розробленні програмного забезпечення постійно виникає потреба у поверненні до етапу розроблення технічного забезпечення через уточнення вимог та потреб щодо опрацювання інформаційних потоків та необхідних для цього потужностей. Розроблення усіх складових програмного інформаційного забезпечення здійснюють ІТ-підрозділи разом з аналітичними підрозділами на базі раніше встановлених регламентів, також можуть залучатись сторонні розробники та консультанти.

Забезпечення для реалізації моделей опрацювання даних є спеціалізованими АРМ (автоматизованими робочими місцями). Завдяки їм аналітики здійснюють розрахунки моделей порівняльного оцінювання конкурентоспроможності промислового підприємства, оцінювання спроможності промислового підприємства до впровадження нових технологій, інтегрованого кількісного оцінювання конкурентоспроможності, оцінювання ефекту від заходів з модернізації виробничої сфери, узгодження проектів модернізації виробничої сфери, гармонізації спеціалізованих бізнес-процесів з управлінськими бізнес-процесами, інтеграції систем управління спеціалізованими бізнес-процесами до загальної системи управління, інформатизації та автоматизації управлінських бізнес-процесів підприємства.

Забезпечення для обґрунтування рішень – це набір інструментів для представлення отриманих за допомогою вищезгаданих моделей планів та прогнозів, обговорення їх та узгодження управлінських рішень щодо складових стратегії розвитку промислового підприємства. Крім того, до цього виду інформаційного забезпечення

запропоновано включати інструменти для прогнозування економічного середовища та побудови оперативних планів роботи підрозділів підприємства.

Забезпечення для внутрішньої та зовнішньої взаємодії – це інструменти, які дають можливість контролювати документообіг на промисловому підприємстві, встановлювати відповідальних за реалізацію проектів, надавати контрагентам та користувачам інформацію щодо пропозицій підприємства. Крім того, – це програмне забезпечення для опрацювання даних від суспільних засобів збирання даних. Основними видами цього забезпечення є засоби електронного документообігу та інструменти електронної комерції.

Висновки. Розроблено інформаційне забезпечення управління розвитком промислового підприємства в умовах інформаційної економіки, в основу якого покладено принципи побудови регламентної, технічної та програмної складової забезпечення й упровадження якого на промислових підприємствах надає можливість підвищити оперативність та обґрунтованість прийняття управлінських рішень і своєчасність виявлення відхилень від планів реалізації стратегії розвитку підприємства.

Conclusions. Thus, the information support for the management of the development of the industrial enterprise in the conditions of the information economy has been developed, which is based on the principles of constructing the regulatory, technical and programmatic component of the provision and implementation of which at industrial enterprises provides the opportunity to increase the efficiency and validity of management decisions and the timeliness of detecting deviations from the implementation plans of the enterprise development strategies.

Список використаної літератури

1. Акофф Р. Искусство решения проблем The Art of Problem Solving / пер. с англ. под ред. Е. Г. Коваленко. М.: Мир, 1982. 224 с.
2. Бир Ст. Кибернетика и управление производством / пер. с англ. В. Я. Алтаева. М.: Наука, 1963. 276 с.
3. Босак І. П. Інформаційне забезпечення управління розвитком підприємств. Квалілогія книги. 2009. № 2. С. 134–136.
4. Будько О. В. Класифікація обліково-аналітичної інформації з метою інформаційного забезпечення управління сталим розвитком підприємства. Інноваційна економіка. 2015. № 1. С. 207–212.
5. Вольська О. М., Миколайчук Н. С. Інформаційне забезпечення як інструмент прогнозування та планування переходу до сталого розвитку підприємства. Економічні інновації. 2013. Вип. 54. С. 34–42.
6. Глушков В. М. Макроэкономические модели и принципы построения ОГАС. М.: Статистика, 1975. 160 с.
7. Грозний І. С. Інформаційне забезпечення управління оборотними активами підприємства. Причорноморські економічні студії. 2018. Вип. 33. С. 70–73.
8. Грозний І. С. Особливості управління розвитком промислового виробництва. Наукові праці Чорноморського державного університету імені Петра Могили комплексу «Києво-Могилянська академія». Серія: Економіка. 2012. Т. 189. Вип. 177. С. 73–77.
9. Грозний І. С. Сутність та значення когерентного підходу в управлінні якістю розвитку підприємства. Економіка та держава. 2015. № 11. С. 11–13.
10. Ісаншина Г. Ю. Развитие системы информационного обеспечения управления инновационной деятельностью промышленного предприятия. Научный вестник Донбасской государственной машиностроительной академии. 2016. № 1. С. 194–199.
11. Калініченко Л. Л. Інформаційне забезпечення процесів розвитку на промислових підприємствах. Вісник економіки транспорту і промисловості. 2010. № 32. С. 196–199.
12. Капитонова Ю. В., Летичевский А. А. Парадигмы и идеиакадемика В. М. Глушкова. Киев: Наукова думка, 2003. 456 с.
13. Касьянова Н. В. Інформаційне забезпечення системи управління розвитком підприємства. Научный вестник Донбасской государственной машиностроительной академии. 2011. № 1. С. 271–278.
14. Костинюк Н. М. Інформаційне забезпечення як основний чинник інноваційного розвитку підприємства. Науковий вісник Чернівецького університету. Економіка. 2015. Вип. 730–731. С. 88–90.

15. Лепейко Т. І., Мазоренко О. В. Обґрунтування технології формування інформаційного забезпечення функціонування та розвитку підприємства. Бізнес Інформ. 2013. № 6. С. 356–360.

References:

1. Akoff R. (1982) *Iskusstvo resheniya problem*. [The Art of Problem Solving] M.: Mir. (In Russian).
2. Bir St. (1963) *Kibernetika i upravleniye proizvodstvom*. [Cybernetics and production management] M.: Nauka. (In Russian).
3. Bosak I.P. (2009) *Informatsiyne zabezpechennya upravlinnya rozvytkom pidpryyemstv* [Informational support for the development of enterprises] *Kvalilohiya knyhy*. No. 2., pp. 134–136.
4. Budko O.V. (2015) *Klasyfikatsiya oblikovo-analitychnoyi informatsiyi z metoyu informatsiynoho zabezpechennya upravlinnya stalym rozvytkom pidpryyemstva* [Classification of accounting and analytical information for the purpose of information management of sustainable development of the enterprise] *Innovatsiyna ekonomika*. No.1., pp. 207–212.
5. Volska O.M., Mykolaychuk N.S. (2013) *Informatsiyne zabezpechennya yak instrument prohnozuvannya ta planuvannya perekhodu do staloho rozvytku pidpryyemstva* [Information provision as a tool for prediction and planning of transition to sustainable development of the enterprise] *Ekonomichni innovatsiyi*. Vol. 54., pp. 34–42.
6. Glushkov V.M. (1975) *Makroekonomicheskiye modeli i printsipy postroyeniya OGAS* [Macroeconomic models and principles of OGAS construction] M.: Statistika. (In Russian).
7. Hroznyy I.S. (2018) *Informatsiyne zabezpechennya upravlinnya oborotnyimi aktyvamy pidpryyemstva* [Information provision of management of working assets of the enterprise] *Prychornomorski ekonomichni studiyi*. Vol. 33., pp. 70–73.
8. Hroznyy I.S., Koverha S.V. (2012) *Osoblyvosti upravlinnya rozvytkom promyslovoho vyrobnytstva* [Features of the management of the development of industrial production] *Naukovi pratsi [Chornomorskoho derzhavnoho universytetu imeni Petra Mohyly kompleksu “Kyievo-Mohylyanska akademiya”]*. Seriya: Ekonomika. T. 189, Vol. 177., pp. 73–77.
9. Hroznyy I.S. (2015) *Sutnist ta znachennya koherentnoho pidkhodu v upravlinni yakisty rozvytku pidpryyemstva* [Essence and significance of the coherent approach in the management of the quality of enterprise development] *Ekonomika ta derzhava*. No. 11., pp. 11–13.
10. Isanshyna H.YU. (2016) *Rozvytok systemy informatsiynoho zabezpechennya upravlinnya innovatsiynoyu diyalnistyu promyslovoho pidpryyemstva* [Development of the information management system for the management of the innovation activity of the industrial enterprise] *Nauchnyy vestnyk Donbasskoy hosudarstvennoy mashynostroytelnoy akademyy*. No. 1., pp. 194–199.
11. Kalinichenko L.L. (2010) *Informatsiyne zabezpechennya protsesiv rozvytku na promyslovykh pidpryyemstvakh* [Information provision of development processes at industrial enterprises] *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*. No. 32., pp. 196–199.
12. Kapitonova YU.V., Letichevskiy A.A. (2003) *Paradigmy i idei akademika V.M. Glushkova* [Paradigms and ideas of academician V.M. Glushkov] Kiyev: Naukova dumka. (In Ukrainian).
13. Kasyanova N.V. (2011) *Informatsiyne zabezpechennya systemy upravlinnya rozvytkom pidpryyemstva* [Information provision of the management system for enterprise development] *Nauchnyy vestnyk Donbasskoy hosudarstvennoy mashynostroytelnoy akademyy*. No. 1., pp. 271–278.
14. Kostynyuk N.M. (2015) *Informatsiyne zabezpechennya yak osnovnyy chynnyk innovatsiynoho rozvytku pidpryyemstva* [Informational support as the main factor of innovation development of the enterprise] *Naukovyy visnyk Chernivetskoho universytetu*. Ekonomika. Vol. 730–731., pp. 88–90.
15. Lepeyko T.I., Mazorenko O.V. (2013) *Obgruntuvannya tekhnolohiyi formuvannya informatsiynoho zabezpechennya funktsionuvannya ta rozvytku pidpryyemstva* [Justification of the technology of formation of information support for the functioning and development of the enterprise] *Biznes Inform*. No. 6., pp. 356–360.

Отримано 18.03.2019