

ІНФОРМАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ В УПРАВЛІННІ СУЧАСНИМ ПРОМИСЛОВИМ ПІДПРИЄМСТВОМ

INFORMATION PROCESSES IN THE MANAGEMENT OF A MODERN INDUSTRIAL ENTERPRISE

У статті розглянуто сучасні тенденції управління підприємствами промислової галузі. Необхідність пристосування промислових підприємств до сучасних умов господарювання обумовлює необхідність прийняття якісних управлінських рішень щодо розвитку підприємства шляхом використання чітких та дієвих управлінських інструментів в умовах постійної трансформації та великої кількості швидкозмінної інформації.

Ключові слова: інформація, інформаційний процес, промислове підприємство, управління.

В статье рассмотрены современные тенденции управления предприятиями промышленной отрасли. Необходимость приспособления промышленных предприятий к современным условиям хозяйствования обуславливает необходимость принятия

качественных управленческих решений по развитию предприятия путем использования четких и действенных управленческих инструментов в условиях постоянной трансформации и большого количества быстро меняющейся информации.

Ключевые слова: информация, информационный процесс, промышленное предприятие, управление.

The article considers modern trends in management of industrial enterprises. The necessity of adaptation of industrial enterprises in the current conditions of management makes it necessary to make qualitative management decisions on the development of the enterprise by using clear and efficient management tools in the conditions of constant transformation and a large number of rapidly changing information.

Key words: information, information process, industrial enterprise, management.

УДК 65.012.45

Щербак А.М.

викладач кафедри менеджменту та бізнесу
Харківський національний університет імені Семена Кузнеця

Постановка проблеми. Період глибоких трансформаційних процесів в економіці України, тривалість якого є непередбачуваною, характеризується складністю і новизною вирішуваних проблем. Це спровокувало природне прагнення науковців-економістів і практиків управління до вирішення кризових проблем. Однак основна увага сконцентрована не на сфері управління виробництвом, а на сфері управління власністю [1]. Сучасне управління неможливе без застосування комплексної технології управління, заснованої на сучасних програмних рішеннях, що дають змогу впорядкувати інформаційні процеси, надати доступ до актуальних даних і забезпечити необхідні кошти для підтримки прийняття обґрунтованих управлінських рішень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню інформаційних процесів управління промисловим підприємством присвячені праці таких вчених як Б.З. Мільнер, Н.А. Морозова, Н.Г. Виговська, О.Є. Кузьмін, С.М. Петренко, Х. Асахи, Х. Хейльман [2–8], однак велика кількість питань досі залишається дискусійною.

Постановка завдання. Метою дослідження є узагальнення та розкриття сутності понять «інформація», «інформаційний процес», а також обґрунтування необхідності впровадження терміна «інформаційний процес управління» у практику сучасних промислових підприємств.

Виклад основного матеріалу дослідження. Розуміння специфіки сучасного ринку стає можливим за умови ретельного вивчення головних дійових осіб ринкових процесів, а саме підприємств та їхніх об'єднань у різних формах. Посіда-

ючи центральне місце в народно-господарському комплексі будь-якої країни, виступаючи первинною ланкою суспільного поділу праці, підприємство забезпечує створення національного доходу, є виробником та активним учасником процесу відтворення на основі самооплатності і самостійності. Від успіху окремих підприємств залежать обсяг створюваного ВВП, соціально-економічний розвиток суспільства, ступінь задоволеності в матеріальних і духовних благах населення країни. Економічна діяльність може здійснюватися різними суб'єктами, зокрема індивідуальними особами, їхніми об'єднаннями, державою, але домінуюче місце серед суб'єктів господарювання належить підприємствам, що зумовлено їхніми особливими економічними та соціальними функціями в економічній системі будь-якої країни на рівні галузі та підприємства, майже повною відсутністю будь-якої стратегії мікроекономічного розвитку. Нестабільність політико-економічної ситуації в Україні ускладнює процес стабілізації економічного стану подібних підприємств. Під час вирішення завдання вдосконалення управління на вітчизняних промислових підприємствах слід у кожному конкретному випадку здійснювати діагностичний аналіз середовища, техніки, технологій, цілей, регіональних та соціальних умов, з яких і повинні випливати вимоги до системи управління. Отже, необхідними є науковий пошук, аналіз, узагальнення практики й обґрунтування системи управління підприємством, що була б здатна забезпечити підвищення ефективності виробництва й насичення ринку високоякісними товарами в найкоротші терміни.

Постійний вплив факторів зовнішнього середовища зумовлює зміну стратегічних пріоритетів розвитку підприємств, концепцій та систем управління з метою забезпечення необхідного рівня конкурентоспроможності. Отже, перетворення, зокрема системні, спричиняються необхідністю постійної адаптації до швидкозмінних умов зовнішнього (а деколи і внутрішнього) середовища. Це стосується і промислових підприємств, які у конкурентному ринковому середовищі також змушені динамічним чином реагувати на зміни ринку, знаходити інноваційні рішення, більш чітко враховувати вимоги споживачів і динаміку конкуренції, оптимізувати виробничий та управлінський процеси загалом, а не лише діяльність окремих функціональних підрозділів. На думку деяких вчених [9–11], саме це стало причиною поширення процесного підходу до управління підприємством, відповідно до якого управлінська діяльність ґрунтується на системі взаємопов'язаних процесів під час здійснення управління розвитком і ресурсами підприємства та має спрямованість на досягнення цільових орієнтирів щодо забезпечення ефективності та довгострокового успіху підприємства. Тобто управління розглядається як безперервний процес, спрямований на конкретну єдину мету, адже робота з досягнення цілей за допомогою інших – це не одноразова дія, а серія безупинних, взаємозалежних дій, кожна з яких є дуже важливим процесом для успіху підприємства. В літературі [2] їх називають управлінськими функціями, кожна з яких також складається із серії взаємозалежних дій. Таким чином, можна сказати, що процес управління є загальною сумою усіх функцій.

На першій стадії управлінського процесу відбувається реалізація функції планування, що потребує внутрішньої інформації (найчастіше про сильні та слабкі сторони підприємства у таких галузях, як фінанси, маркетинг, виробництво, трудові ресурси, науково-дослідні розробки) та інформації про зовнішнє середовище (оцінка можливостей та погроз, конкурентів, клієнтів, законодавчої бази, політичних факторів та економічних умов, технологій, постачання). Оскільки саме на цьому етапі відбувається встановлення цілей підприємства, його успішна реалізація передбачає використання інформаційних процесів цілепокладання та планування.

Реалізація другої стадії процесу управління та, відповідно, функції організації, окрім зовнішньої та внутрішньої інформації, потребує інформації з розрахунками, що містить необхідні показники стану персоналу підприємства. Вірогідність успішної реалізації цієї стадії підвищується шляхом застосування інформаційного процесу планування.

Створення системи мотивації відбувається на третій стадії управлінського процесу, що також відбувається на підставі аналізу внутрішньої інформації та інформації з результатами розрахунків,

а також потребує залучення інформаційного процесу планування. Четверта стадія процесу управління передбачає реалізацію контрольної функції, зміст якої полягає у встановленні стандартів, тобто конкретних показників, що мають бути досягнуті у зазначений проміжок часу, що ґрунтується на розроблених планах; вимірі досягнутих результатів та їх порівнянні. У разі серйозних відхилень приймаються коригуючі дії. Успішна реалізація цієї стадії потребує аналізу зовнішньої та внутрішньої інформації, інформації з результатами розрахунків, а також залучення інформаційного процесу регулювання.

Згідно з вищевикладеним усі функції управління вимагають прийняття рішень, для усіх необхідні комунікація, обмін інформацією, щоб одержати інформацію для ухвалення правильного рішення і зробити це рішення зрозумілим для інших членів підприємства. Реалізація усіх без винятку стадій процесу управління потребує певних інформаційних процесів (цілепокладання, планування, регулювання), що можуть бути колегіальними; поточними або перспективними; частковими або загальними; організаційними, соціальними або економічними; формуватися на різних рівнях управлінської ієрархії залежно від специфіки вирішуваних на кожній із стадій задач. Інакше кажучи, управління виступає як один із видів інтелектуальної праці, процес якого характеризується спостереженням за фактами, фіксуванням і зберіганням даних в інформації, їх контролем та аналізом, вибором і прийняттям управлінських рішень. Таким чином, управління, як і кожна його функція, неможливе без інформації (інформаційного процесу), що є аксіомою. Щодо цього Б. Район зазначає, що не інформація виникає з управління, а останнє виникає на основі інформації та інформаційного процесу [12, с. 54].

Цей факт підтверджує думку більшості вчених [1; 4; 13] про неможливість управління сучасним промисловим підприємством без інформаційних процесів, в чому виявляється своєрідна інфраструктура управління інформаційною діяльністю. Інформаційні процеси слід розглядати як інформаційне відображення реально наявних явищ, ресурсів, стосовно яких приймаються управлінські рішення, з метою контролю якості яких використовуються саме ці інформаційні процеси. Тобто можна стверджувати, що інформацію про об'єкт слід розглядати як відображення цього об'єкта в деякій матеріальній системі, яка може існувати незалежно від самого об'єкта і незалежно від того, чи буде ця інформація кимось колись використана. Однак коли йдеться про цінність інформації та про її споживчу вартість, то необхідно перш за все враховувати людський фактор, що цю інформацію споживає, чи той процес, де вона використовується [14].

Підприємство як цілісна відкрита система діє з урахуванням властивостей окремих елементів та через наявність певних взаємовідносин між процесами управління. Слід зацентувати увагу на тому, що є необхідність розподілу отримання інформації, прийняття рішень та впливу інформаційних процесів на управління діяльністю підприємства. Це може бути досягнуто за рахунок структурного розподілу елементів системи управління, а саме елементу прийому інформації, виробляючого та здійснюючого елементів. Отже, функція управління, що досліджується через інформаційний процес стосовно управління, розподіляється між елементами, які взаємопов'язані інформаційним потоком, а саме суб'єктом та об'єктом, інформаційним процесом. Таким чином, управління як інформаційний процес здійснюється у певній послідовності; завжди має певну мову, за допомогою якої можна прочитати зміст циркулюючої інформації, а також правила, за допомогою яких цей зміст може бути перекладений іншою мовою.

Виділяючи інформаційну складову як один з найважливіших об'єктів управління в загальному алгоритмі його формування (обґрунтування), прийняття і реалізації, насамперед проаналізуємо змістову характеристику такого узагальненого поняття. Саме тому доцільними, на нашу думку, є формулювання та дослідження сутності такого поняття, як інформаційний процес управління (рис. 1).

Інформаційний процес управління визначається також як процес інформаційного забезпечення, орієнтованого на користувачів інформації, зайнятих в управлінні складними об'єктами [14]. Це не означає, що по результатах прийнятих і реалізованих управлінських рішень не виникає інформації, яка вносить певні зміни у стан певних об'єктів управління, а підкреслює актуальність дослідження такого феномена, як інформаційне забезпечення загалом, і контрольної функції стосовно процесу формування та реалізації управлінського рішення зокрема.

З огляду на те, що прийняття управлінських рішень є проявом функціонування підсистеми внутрішнього контролю підприємства, слід звернути



Рис. 1. Визначення поняття «інформаційний процес управління»

увагу передусім на закони існування цієї підсистеми, а саме закон інформованості як прояв закону організації будь-якої системи. Саме закон інформованості породжує принципи побудови підсистеми внутрішнього контролю, такі як достатність контролю (зокрема, контролю управлінських рішень). Саме цей принцип достатності є загальносистемним принципом забезпечення необхідною достовірною та якісною інформацією. Таким чином, принцип достатності контролю управлінських рішень – це спроможність забезпечити інформацією, яка б відповідала таким кількісним та якісним критеріям, як необхідність та достовірність.

За основу формалізації інформаційного процесу управління підприємством слід взяти загальний кібернетичний підхід «вхід – переробка – вихід», тобто інформаційну підтримку управління на шляху його вироблення (обґрунтування), прийняття та реалізації. Ґрунтуючись на цьому визначенні, можемо сказати, що інформація в системі управління підприємством буде означати весь інформаційний процес, а за елементами саме кібернетичного підходу він може бути представлений як інформація, що обслуговує управління.

Доцільно звернути увагу на те, що інформація, яка циркулює в системі управління підприємством, «не є звичайним механічним поєднанням, а є двома видами інформації, яка переростає у новий вид, втрачає свою самостійність і набуває нових якісних і кількісних характеристик».

Щодо циркулювання інформаційних процесів, то треба зазначити, що система зворотної інформації повинна не лише забезпечувати реєстрацію реальних процесів, але й відігравати роль специфічного соціального радару, який «уловлює» відхилення від заданих параметрів і стимулює суб'єкта управління до коригуючих команд і дій.

Інформаційний процес управління є результатом фільтрації та обслуговує процес управління підприємством. Він є основою для кількісного та якісного оцінювання кожного об'єкта з позиції формування управлінських рішень. Змістова компонента інформаційного процесу управління формується під впливом суб'єктів управління, але насамперед залежить від інформації про об'єкти, нормативно-правової, науково-технічної інформації та інформації (проміжної та підсумкової), отриманої в результаті дій суб'єктів управління.

Для створення якісного забезпечення роботи інформаційних процесів управління важливими є вибір та обґрунтування організаційного підходу до структурування інформаційного процесу, що обслуговує управління, в результаті чого слід встановити залежність описової інформації від підходу до формування сукупного об'єкта, на управління якого спрямовані інформаційні процеси. Ці інформаційні процеси інтегровані в єдиному економічному просторі та є складовими частинами єдиного

сукупного об'єкта внутрішнього управління, а саме економки підприємства, функціонування якої обумовлює наявність ресурсів та процесів господарювання. Звідси випливає, що інформаційні процеси управління спрямовані на управління ресурсами та процесами на підприємстві. Конструктивний аналіз наукового доробку попередників стосовно досліджуваної проблеми проведено в праці В.Ф. Максимової [15], де автор обґрунтовує деталізацію інформаційних процесів за класифікаційними ознаками, які дають можливість дослідити економічну діяльність за визначеними об'єктами.

Підсумовуючи вищевикладене, можемо відзначити, що інформаційні процеси, які відігравали важливу роль і в докомп'ютерну епоху, нині швидкими темпами за ступенем вдосконалення інформаційних і комунікаційних технологій змінюють свою технологічну реалізацію, якісні та кількісні характеристики. Від уміння ефективно використовувати інформацію та інформаційні процеси в управлінні залежить успіх будь-якої діяльності, адже вони дають змогу у короткі терміни знаходити оптимальні рішення.

Розглянуті інформаційні процеси в управлінні не можна розглядати автономним чином, оскільки вони є взаємопов'язаними та утворюють загальний інформаційний процес. Особливу увагу слід звернути на те, що характерний для нашого часу стрімкий розвиток обчислювальної техніки, мікроелектроніки, засобів зв'язку приводить до швидкої зміни характеру інформаційних процесів і технічних засобів їх реалізації.

Висновки з проведеного дослідження. Отже, з метою здійснення ефективної управлінської діяльності на вітчизняних підприємствах промисловості слід чітко розуміти сутність, зміст, принципи та особливості формування інформаційних процесів, переваги їхнього використання в управлінському процесі, що актуалізує продовження як теоретичного дослідження у цій галузі, так і аналізування світової та вітчизняної практики формування та використання інформаційних процесів в управлінні промисловими підприємствами.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Пономаренко В.С., Бутова Р.К. та ін. Інформаційні системи і технології в економіці: навч. посіб. Київ: Академія, 2002. 542 с.
2. Мільнер Б.З. Теорія організації: підручник. Москва: Інфра-М, 2006. 720 с.
3. Морозова Н.А. Управління комунікаціями в організації. Вісник ВДУ. Серія: Економіка і управління. 2010. № 2. С. 173–181.
4. Виговська Н.Т. Господарський контроль в Україні: теорія, методологія, організація: монографія. Житомир: ЖДТУ, 2008. 532 с.
5. Кузьмін О.Є., Георгіаді Н.Г. Формування і використання інформаційної системи управління економічним розвитком підприємства: монографія. Львів: вид-во Нац. ун-ту «Львівська політехніка», 2006. 368 с.

6. Петренко С.М. Інформаційне забезпечення внутрішнього контролю господарських систем: монографія. Донецьк: ДонНУЕТ, 2007. 290 с.

7. Asahi H., Tadao U. Joho sangyo ron. Information Industry Theory: Dawn of the Coming Era of the Ectodermal Industry. Tokyo: VP, 1963. 156 p.

8. Heilman H. Informations management: Aufgabe der Unternehmensleitung. Stuttgart: Poeschel, 1990. 136 p.

9. Хаммер М., Чампи Дж. Реинжиниринг корпорации. Манифест революции в бизнесе. Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2007. 288 с.

10. Johansson H., McHugh P., Pendlebury J. Business process reengineering. Breakpoint strategies for market dominance. N.Y.: John Wiley & sons, Inc, 1993. 178 p.

11. Реслер М.В. Методичні підходи до формування інформації як основи забезпечення діяльності обліково-аналітичної системи. Науковий вісник Ужгородського нац. ун-ту. 2010. № 29 (ч. 1). С. 257–260.

12. Райан Б. Практика корпоративного управління в Україні // Міжнародна фінансова корпорація. Москва: Аудит ЮНІТІ, 2005. 88с.

13. Кулицький С.П. Основи організації інформаційної діяльності у сфері управління. Київ: МАУП, 2002. 224 с.

14. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура / пер. с англ. под. науч. ред. О.И. Шкаратана. Москва: ГУ ВШЭ, 2000. 608 с.

15. Максимова В.Ф. Контроль в управлінні економічними процесами на підприємстві: навч. посіб. Суми: ВТД «Університетська освіта», 2008. 190 с.

REFERENCES:

1. Ponomarenko V.S., Butova R.K. ta inshi (2002) Informatsiini systemy i tekhnolohii v ekonomitsi: navch. posib. [Information Systems and Technologies in Economics: Textbook]. K.: Akademiya (in Ukrainian).

2. Milner B.Z. (2006) Teoriia orhanizatsii: Pidruchnyk [Theory of organization: textbook]. Moscow: Infra-M (in Russian).

3. Morozova N.A. (2010) Upravlinnia komunikatsiiamy v orhanizatsii [Management of communications in the organization]. Visnyk VDU. Serii: Ekonomika i upravlinnia, no. 2, pp. 173–181.

4. Vyhovcka N.T. (2008) Hospodarskyi kontrol v Ukraini: teoriia, metodolohiia, orhanizatsiia: Monohrafiia

[Economic control in Ukraine: theory, methodology, organization: Monograph]. Zhytomyr: ZhDTU (in Ukrainian).

5. Kuzmin O.Ye., Heorhiadi N.H. (2006) Formuvannia i vykorystannia informatsiinoi systemy upravlinnia ekonomichnym rozvytkom pidpriemstva: Monohrafiia [Formation and use of the information management system by the economic development of the enterprise: Monograph]. Lviv: "Lvivska politehnika" (in Ukrainian).

6. Petrenko S.M. (2007) Informatsiine zabezpechennia vnutrishnoho kontroliu hospodarskykh system [Information support of internal control of economic systems]. Donetsk: DonNUET (in Ukrainian).

7. Asahi H. Joho sangyo ron. Information Industry Theory: Dawn of the Coming Era of the Ectodermal Industry / H. Asahi, U. Tadao. –Tokyo: VP, 1963. 156 p.

8. Heilman H. Informations management: Aufgabe der Unternehmensleitung / H. Heilman. Stuttgart: Poeschel, 1990. 136 p.

9. Khammer M., Champy Dzh. (2007) Reynzhynryryn korporatsyy. Manyfest revoliutsyy v byznese [Reengineering corporation. The Manifesto of the Revolution in Business]. Moscow: Mann, Yvanov y Ferber (in Russian).

10. Johansson H. Business process reengineering. Breakpoint strategies for market dominance / H. Johansson, P. McHugh, J. Pendlebury. – N.Y.: John Wiley & sons, Inc, 1993. – 178 p.

11. Resler M.V. (2010) Metodychni pidkhody do formuvannia informatsii, yak osnovy zabezpechennia diialnosti oblikovo-analitychnoi systemy [Methodical approaches to the formation of information as the basis for the activity of accounting and analytical system] Naukovyi visnyk Uzhhorodsoho nats. un-tu, vol. 1, no. 29, pp. 257–260.

12. Raian B. (2005) Praktyka korporatyvnoho upravlinnia v Ukraini [The practice of corporate governance in Ukraine]. Moscow: Audy YuNYTY (in Ukrainian).

13. Kulytskyi S.P. (2002) Osnovy orhanizatsii informatsiinoi diialnosti u sferi upravlinnia [Fundamentals of information management in the field of management]. K.: MAUP (in Ukrainian).

14. Kastels M. (2000) Ynformatsyonnaia epokha: ekonomyka, obshchesto y kultura [Information Age: Economics, Society and Culture]. Moscow: HU VShE (in Russian).

15. Maksimova V.F. (2008) Kontrol v upravlinni ekonomichnymy protsesamy na pidpriemstvi [Control in the management of economic processes at the enterprise]. Sumy: VTD "Universytetska osvita" (in Ukrainian).

Shcherbak A.M.Lecturer at Department of Management and Business,
Simon Kuznets Kharkov National University of Economics**INFORMATION PROCESSES IN THE MANAGEMENT OF A MODERN INDUSTRIAL ENTERPRISE**

In modern conditions, development trends of modern industrial enterprises are due to the complexity of the information infrastructure under the influence of macroeconomic management conditions, the increase in the rates of scientific and technological progress, organizational changes and the growth of business ties. As a result, management efforts are most often aimed at eliminating the inadequacy of information and information congestion through means of implementing narrowly focused activities that require constant financial investments.

Such an approach to the management of the information sphere of activity is not justified since it does not take into account the system properties and the possibilities of maximizing the use of information resources of industrial enterprises. In the modern enterprise management system, the information process must be integrated with the management functions to create a strong information potential of the enterprise. Therefore, the research and diagnostics of information processes in the management of industrial enterprises with a view to solving and eliminating problems in this sphere determined the relevance of the further direction of this study.

World trends in the development of society lead to the need for a significant increase in the use of information processes in the field of management. Information from the auxiliary and secondary factor of social production is transformed into a factor, significantly affecting the economy, defense, and politics. Moreover, it becomes a direct factor of economic growth, attracting a significant part of material resources to work, and in this capacity is the information potential or information resources of the socio-economic system, in which enterprises operate.

Thus, we can say that modern management is impossible without the use of an integrated technology based on modern software solutions that allow streamlining information processes, providing access to current data, and providing the necessary means to support the adoption of sound management decisions.

For today, the management of an industrial enterprise requires new approaches to the use and maintenance of information, methods for its analysis and optimization of the directions of both external and internal information processes. Information in all its manifestations is the basis for creating business development, anticipating the consequences of each of the future financial and economic processes. The key is the search for information opportunities, changing not its essence but the levels, directions, and mechanisms of use. Thus, the information process is firmly embedded in the overall organizational and economic system that allows integrating, coordinating, and regulating the management functions in the information interpretation.