

УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПІДПРИЄМСТВА

УДК 65.01:621:004.7

АСАУЛ А. М.

Санкт-Петербурзький державний архітектурно-будівельний університет

ВОЙНАРЕНКО М. П., ЄМЧУК Л. В.

Хмельницький національний університет

ЕВОЛЮЦІЯ ТЕХНОЛОГІЙ УПРАВЛІННЯ В КОНТЕКСТІ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ

В статті систематизовано теоретичні підходи, які мають істотний внесок у розвиток теорії і практики управління, виділено їх характерні особливості. Визначено основні фактори, під впливом яких формувались етапи розвитку науки про управління. Обґрунтовано, що в основі змін становлення кожного етапу відбувався технологічний розвиток соціально-економічних формацій, який визначав подальший розвиток систем управління організаціями. Досліджено роль інформаційних систем в інтеграційних процесах системи управління підприємствами.

Ключові слова: інформаційні системи; інформаційні технології; система управління підприємством; технології обліку; технології управління.

ASAUL A. M.

St. Petersburg State University of Architecture and Construction

VOYNARENKO M. P., YEMCHUK L. V.

Khmelnytsky National University

MANAGEMENT TECHNOLOGY EVOLUTION IN THE CONTEXT OF INFORMATION SYSTEMS

The historical aspects of management theory development have been analyzed in the article, theoretical approaches that have a significant contribution to the development of the theory and practice of management have been systematized, their characteristics have been defined. It is proved that the stages of development of the science of management was formed under the influence of such factors: the development of industrial production and socio-economic formations; the emergence of theorists and ideologues, summed up the experience and submitted a new idea; development of internal (private) logic of management. It is proved that the changes the formation of each stage there was a technological development of socio-economic formations, which determined the further development of management systems of organizations. The peculiarities of functioning of enterprise management information systems have been investigated; the impact of the development trend of information technology on accounting technology and business management has been defined.

Key words: information systems; information technology; enterprise management system; technology inventory; technology management.

Постановка проблеми. На сучасному етапі розвитку соціально-економічних відносин та переходу до шостого технологічного укладу відбуваються надзвичайно швидкі темпи запровадження технологій в усі галузі народного господарства. Для розвитку кожного підприємства як повноправного учасника ринкових взаємовідносин важливим моментом є перебудова систем управління та виробничо-господарських систем із врахуванням сучасних досягнень науково-технічного прогресу. У зв'язку із цим потребують подальшого удосконалення методи управління виробничо-господарською діяльністю, механізми її інформаційного забезпечення, принципи формування організаційної структури тощо. За таких умов, використання інформаційних систем виступає основоположним процесом підвищення гнучкості й ефективності системи управління підприємством, який забезпечує формування теоретичної, методичної та практичної єдності процедур отримання, систематизації, узагальнення і використання інформації. У свою чергу, це забезпечує якість прийняття управлінських рішень та визначає напрями такої взаємодії облікових та інформаційних технологій в системі управління підприємством, які були б зорієнтовані на вирішення актуальних завдань і сприяли б підвищенню конкурентоспроможності бізнесу та його економічному розвитку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Розвиток систем управління підприємством на основі сучасних інформаційних систем досліджуються в багатьох наукових працях зарубіжних і вітчизняних вчених. Проте, динамічні зміни зовнішнього середовища, прискорені темпи науково-технічного прогресу потребують систематизації накопиченого науково-практичного досвіду та подальших досліджень для виявлення найбільш оптимальних шляхів підвищення ефективності управління підприємством.

Метою статті є систематизація теоретичних і практичних аспектів інтеграції та розвитку інформаційних і облікових технологій в напрями підвищення ефективності системи управління підприємством.

Виклад основного матеріалу. Розвиток як загально визнаний принцип історії формування та функціонування соціально-економічних систем поширюється і на системи управління економічними об'єктами, еволюція яких є наслідком виникнення та успішного впровадження ідей і технологій, що спричиняли позитивний вплив на взаємодію суб'єктів та об'єктів управління. Аналіз історичних аспектів формування теорії управління дає змогу узагальнити надбання теоретичних підходів, які зробили істотний внесок у розвиток теорії і практики управління (табл. 1), та виділити їх характерні особливості.

Отже, етап зародження теорії управління розпочинається від стародавніх цивілізацій до нової історії і відображає процес становлення менеджменту як галузі науки і як виду діяльності.

Еволюція вчень та основні етапи розвитку теорії управління [1; 2; 4-6, с.19-30; 7; 8, с. 71-111]

Таблиця 1

Період	Підходи в теорії управління	Вчені і представники шкіл	Напрями та суть досліджень
1 етап – стародавній період – накопичення досвіду управління			
9-7 тис. до нашої ери до XVIII століття	Накопичення досвіду управління від організації спільної праці первіснообщинного ладу до управління організацією і державою	Сократ, Ксенофонт, Кир (400 рік до н.е.)	вирішення проблем державного і соціального обслуговування, формування принципу універсальності управління
		Платон (350 рік до н.е.)	формування принципу спеціалізації
		Катон, Варрон (з 325 до 20 р. до н.е.)	вирішення питань ієрархії управління, організації управління, єдиноначальності і людських відносин
		Діоклетіан, аль-Фарабі, аль-Газалі (284-1100 рр. н.е.)	формування практичної частини менеджменту: делегування повноважень, вимоги до керівника
		(з 1500 до 1767 р. н.е.) Томас Мор Нікколо Макіавеллі	вирішення питань посилення спеціалізації, аналіз проблем керівництва дослідження принципів масової згоди, цілеспрямованості в організації та визначення якостей керівника
2 етап – індустріальний період – зародження менеджменту в часи промислової революції			
1776-1890 рр.	Дослідження фабричної системи виробництва та виділення управління в окрему категорію, навчання управлінського персоналу	Адам Сміт (1776 р.)	проведення аналізу різних форм розподілу праці, визначення обов'язків власника і держави
		Томас Джефферсон (1776 р.)	дослідження концепції взаємозамінності частин
		Джеймс Мілль (1830 р.)	узагальнення досвіду мотивації праці
		Чарльз Беббідж (1833 р.)	розробка проекту «аналітичної машини» – прообраз сучасної цифрової обчислювальної техніки, за допомогою якої вже тоді приймалися управлінські рішення
		Стюарт Мілль (1848 р.)	обґрунтування необхідності удосконалення суспільного устрою, висунення на перший план «законів виробництва» і «законів розподілу»
Джозеф Вартон (1881 р.)	введення навчання для управлінського персоналу – розробка курсу підприємницького менеджменту для американського коледжу		
3 етап – період систематизації – узагальнення накопиченого досвіду менеджменту, формування наукових шкіл			
1855-1960 рр.	Побудова наукових підходів і принципів побудови системи управління, становлення менеджменту як науки		
1855-1920 рр.	Школа наукового управління	Фредерік У. Тейлор, Френк і Лілья Гілберт, Генрі Гант	досліджено управління виробництвом, процесами, визначення шляхів підвищення продуктивності праці працівників, оцінка їх можливостей на основі мотивації
1899-1945 рр.	Школа «фордизму»	Генрі Форд	досліджено управління, яке ґрунтується на ідеї потоково-масового виробництва («терор машин»), сформовано механізми чіткого контролю і планування, ефективного мотивування, конвеєрного складання, безперервних технологічних процесів, інноваційного розвитку, активного адміністрування
1899-1945 рр.	Класична (адміністративна) школа управління	Анрі Файоль, Г. Емерсон, Ч. Бернард, Макс Вебер	проведено дослідження з питань управління за видами діяльності, визначено 14 принципів адміністративного управління, 12 принципів продуктивності, розроблено концепцію раціональної бюрократії
1930-1950 рр.	Школа людських відносин	Мері П. Фоллет, Е. Мейо, Ф. Ротлісбергер, А. Маслоу	формування управління на основі оцінки взаємовідносин між працівниками, так як уважне ставлення до підлеглих підвищує продуктивність праці, вдосконалення діяльності організації за рахунок підвищення ефективності використання її трудових ресурсів через психологічний вплив і заохочення
1950 р. і донині	Школа науки про поведінку	Дуглас Мак-Грегор, Кріс Арджиріс, Ренсіс Лайкерт, Фредерік Герцберг	розроблено методи управління поведінкою людей, методи налагодження міжособистісних стосунків, підвищення ефективності людських ресурсів, формування колективів за психологічною сумісністю тощо
4 етап – інформаційний період – використання інтегрованих методів в практиці управління			
1960 р. і донині	Школа кількісних методів	Р. Аккоф, С. Бір, Д. Екман, А. Ентховен, Е. Квейд	розробка кількісних методів обґрунтування управлінських рішень на підставі використання в управлінні математики, кібернетики, теорії ймовірностей, статистики і комп'ютерних технологій
1950 р. і донині	Системний підхід	Ч. Бернард, П. Друкер, Н. Вінер, К. Шенон	розгляд процесів управління у взаємозв'язку, відображення їх у системі як одне ціле, розробка системи регулювання економічних показників підприємства
1950 р. і донині	Ситуаційний підхід	Г. Деніссон, М.Х. Мескон, П. Друкер	обґрунтування теоретичних підходів, сутність яких полягає в тому, що придатність різних методів управління визначається ситуацією
1960 р. і донині	Процесний підхід	Анрі Файоль, Стоунер	розгляд функцій управління у взаємозв'язку, і розуміння кожної функції управління як процесу, який складається із взаємопов'язаних дій

Опираючись на проведені дослідження історії менеджменту (табл. 1), ми можемо стверджувати, що етапи розвитку науки про управління формувались під впливом таких факторів: розвиток промислового виробництва і суспільно-економічних формацій; поява теоретиків-ідеологів, що узагальнювали досвід і на його основі подавали нові ідеї; розвиток внутрішньої (власної) логіки менеджменту. Два останні етапи розвитку менеджменту (табл. 1) дають початок багатьом теоретичним школам за різними напрямками дослідження, їх продовження в наш час свідчить про важливість розвитку і удосконалення процесу управління, який представляє собою складну систему економічних взаємозв'язків.

Проте, слід зауважити, що в основі змін становлення кожного етапу відбувався технологічний розвиток соціально-економічних формацій, який визначав подальший розвиток систем управління організаціями. Особливого, нового змісту набув управлінський процес, під впливом винаходу Чарльза Беббіджа, який ще в 1833 році розробив проект «аналітичної машини» – прообраз сучасної цифрової обчислювальної техніки, за допомогою якої вже тоді приймалися управлінські рішення.

Отже, протягом всього історичного періоду становлення цивілізації розвиток системи управління спрямовувався на пошук шляхів обробки зростаючих обсягів інформації для обґрунтованого прийняття управлінських рішень та підвищення ефективності функціонування економічної системи.

У зв'язку із тим, що управління – це цілеспрямований процес, а обґрунтування рішень має здійснюватись на підставі аналізу відображення, узагальнення та систематизації багатьох господарських операцій різного спрямування – важливою функцією управління виступає бухгалтерський облік. В законі України «Про бухгалтерський облік і фінансову звітність в Україні» дається визначення бухгалтерського обліку як процесу виявлення, вимірювання, реєстрації, накопичення, узагальнення, зберігання та передачі інформації про діяльність підприємства зовнішнім та внутрішнім користувачам для прийняття рішень. Тому при побудові системи управління підприємством необхідно враховувати можливості формування інформації в обліковій системі, здатної забезпечити раціональну організаційну побудову підприємства; досягнення високих кінцевих результатів з мінімальними витратами; вибір ефективних соціально-економічних інструментів для оптимізації управління фінансово-господарською діяльністю підприємства.

Динамічні зміни зовнішнього середовища потребують визначення нових підходів в організації облікової функції та формуванні облікового забезпечення системи управління. Це вимагає пошуку нових інструментів, методів та технологій, а також переходу до нової якості та професійної майстерності бухгалтера (бухгалтера-аналітика, фінансового менеджера), що забезпечить широке використання сучасних досягнень науково-технічного прогресу в усіх сферах функціонування підприємства. Матеріальною і технічною основою нових підходів в організації системи управління підприємством, реалізації функцій управління, розвитку облікової системи як складової функції управління виступають сучасні автоматизовані інформаційні системи.

Інформаційні системи, що також протягом останнього десятиліття досягли нового якісного рівня розвитку, значною мірою розширюють можливості ефективного управління, оскільки надають у розпорядження менеджерів всіх рівнів новітні методи обробки й аналізу облікової, економічної, управлінської інформації, необхідної для прийняття рішень [8]. Ці методи забезпечують переробку розрізаних вихідних даних у надійну й оперативну інформацію механізму ухвалення рішення за допомогою апаратних і програмних засобів для досягнення оптимальних ринкових параметрів об'єкта управління. Впливаючи на якість інтелектуальних рішень організації, інформаційні системи підвищують рівень розвитку самої організації.

Із використанням комп'ютерів виникла можливість зберігати на машинних носіях великі обсяги інформації, але навіть за таких умов для її ефективного використання необхідно визначити спеціалізовані структури організації накопичення та зберігання інформації, щоб існувала можливість швидкого пошуку, виокремлення, запису, модифікації інформаційної бази. Величезні потоки вхідної інформації, а також значні обсяги баз і сховищ даних промислових підприємств вже вимагають новітніх інструментів для підготовки і ухвалення управлінських рішень, а також для побудови системи захисту інформації.

Ефективне використання інформації в управлінському процесі неможливе без розвитку технології системи управління, яка відіграє важливу роль не тільки в забезпеченні ефективності функціонування управління, а й у процесах розвитку підприємства.

В складних економічних умовах господарювання, в яких перебувають вітчизняні підприємства тривалий період часу, актуальними є питання зниження витрат діяльності, економічного використання ресурсної бази. Тому для технології управління виробничим підприємством завдання оптимізації

управлінського процесу набувають постійного характеру, і передбачають уникнення таких видів діяльності та операцій, які знижують ефективність діяльності підприємства.

Розробка технології управління на конкретному підприємстві передбачає визначення кількості, послідовності і характеру операцій, які становлять процес управління, розробку і підбір для кожної операції відповідних способів, прийомів і технічних засобів, виявлення оптимальних умов здійснення процесу прийняття управлінських рішень.

Таким чином, побудова сучасної раціональної системи управління підприємством можлива на основі використання інтегрованих інформаційних технологій, які забезпечують інформаційний взаємозв'язок системи управління та її функцій, а також ефективне використання технічних засобів і програмного забезпечення для оптимізації технологічного процесу автоматизованого обліку, структура і логічна послідовність якого визначають форму обліку.

Вплив автоматизованих інформаційних систем на функціонування системи управління та облікової системи представлено на рис. 1.

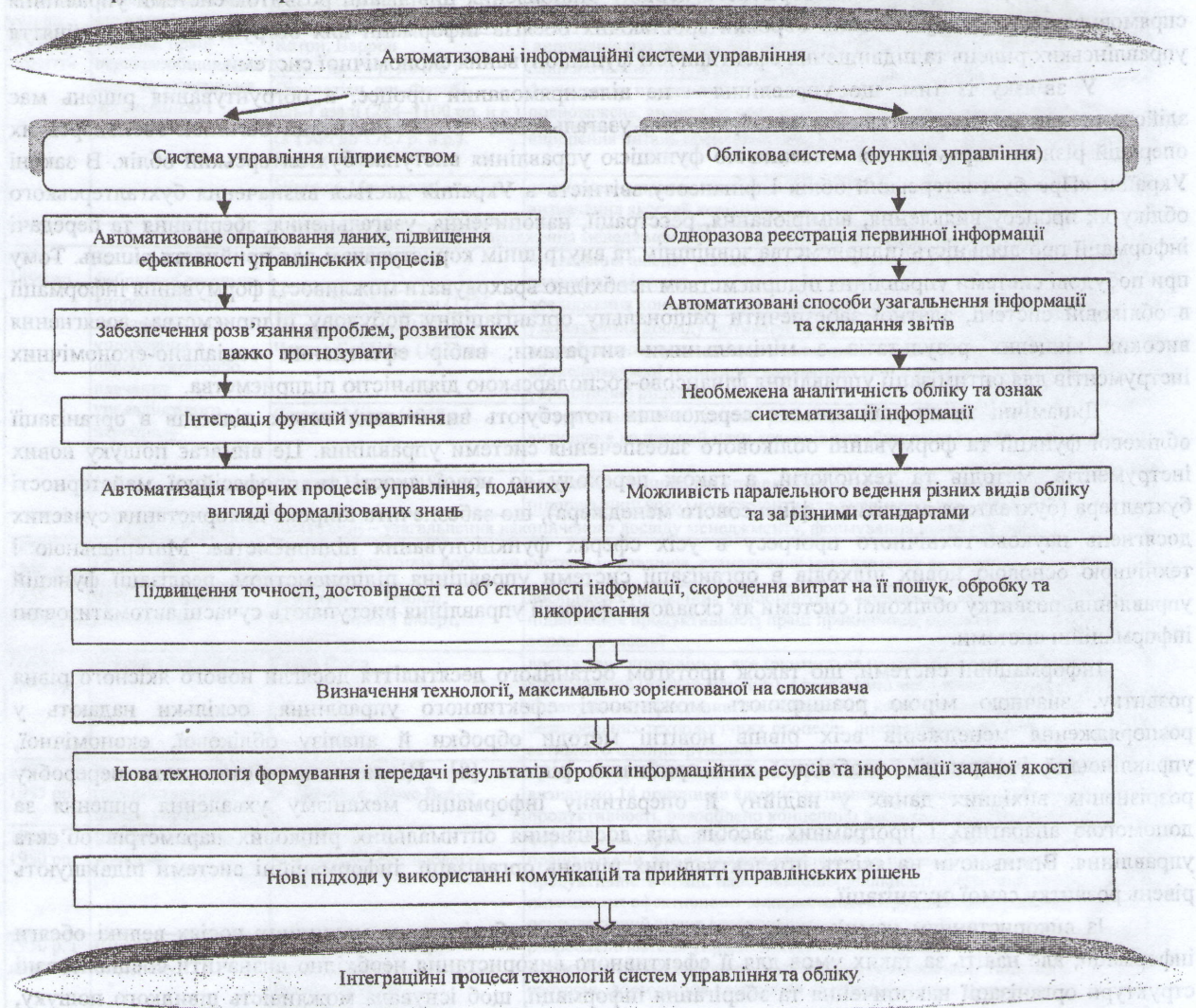


Рис. 1. Спільні та відмінні ознаки інтеграції технологій управління та обліку

Отже, в сучасних автоматизованих інформаційних системах під впливом інформаційних процесів та комп'ютерних технологій відбувається інтеграція функцій управління, що підвищує ефективність функціонування системи управління підприємством. Технологічні способи і методи збору, реєстрації, накопичення, збирання, обробки та використання інформації формують інформаційний процес бухгалтерського обліку, який повинен враховувати особливості функціонування підприємства та будуватись на загальних принципах запровадження комп'ютерних технологій в облікову систему.

Окрім завдання бухгалтерського обліку містять індивідуальний підхід вирішення та визначають

особливості виконання технологічного процесу, а окремі завдання мають комплексний характер і можуть бути вирішені в іншій предметній сфері, яка виступає складовою системи управління підприємством.

Висновки. Таким чином, проведення теоретичного дослідження впливу розвитку технологій на систему управління підприємством та удосконалення її функцій дозволило нам виділити нові напрями інформаційного характеру сучасного розвитку управлінської теорії і практики. Підприємства все частіше вдаються до допомоги сучасних інформаційних систем з метою оцінки і врегулювання зовнішніх і внутрішніх потоків інформації, що збільшуються. Це надає змогу підвищувати оперативність використання всіх типів інформації для аналізу, прогнозування і ухвалення управлінських рішень. Автоматизація управлінського процесу, доступне програмне забезпечення, яке постійно оновлюється, глобальні інформаційні мережі корінним чином змінюють всі складові виробничо-господарської діяльності підприємства, що викликає відповідні зміни в технології управління та інтеграції її функцій.

Література

1. Андрушків Б. М. Основи менеджменту / Б. М. Андрушків, О. Є. Кузьмін. – Львів : Вид-во «Світ», 1995. – 296 с.
2. Большаков А. С. Менеджмент / А. С. Большаков. – СПб : Изд-во «Питер», 2000. – 156 с.
3. Voynarenko M. Development of information systems and modeling of their implementation in the business / M. Voynarenko, V. Dzhuliy, L. Yemchuk // Problems and Perspectives in Management. International Research Journal. – 2016. – № 3. – Vol. 14. – P. 102–107.
4. Дудник А. Д. Словник-довідник менеджера по управлінню конкурентоспроможністю для магістрів усіх форм навчання / укл. А. Д. Дудник. – К. : КНЕУ, 1999. – 60 с.
5. Игнатъева А. В. Исследование систем управления / А. В. Игнатъева, М. М. Максимцов. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2000. – 157 с.
6. Кузьмін О. Є. Основи менеджменту : підручник / О. Є. Кузьмін, О. Г. Мельник. – вид. 2-е, вип., доп. – К. : Вид-во «Академвидав», 2007. – 462 с.
7. Ричард Л. Дафт. Менеджмент / Л. Дафт Ричард ; [пер. с англ. В. Вольского, С. Жильцова, Д. Раевской ; под. общ. ред. Ю. Н. Каптуревского]. – СПб : «Издательство «Питер», 2000. – 832 с.
8. Хамініч С. Ю. Управління підприємством на засадах освітнього потенціалу : монографія / С. Ю. Хамініч. – Д. : Вид-во ДНУ, 2006. – 288 с.

Надійшла 02.11.2016; стаття прорецензована редакційною колегією