

УДК 004.912

Кінаш І.А.

Подільський державний аграрно-технічний університет.

## СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В УПРАВЛІННІ ПІДПРИЄМСТВОМ

**Кінаш І.А. Сучасні інформаційні технології в управлінні підприємством.** У статті запропоновано основні тенденції та технології функціонування УІС на підприємстві, які забезпечують управління та керівництво інформацією для прийняття обґрунтованих рішень при виборі альтернативних варіантів використання обмежених ресурсів.

**Ключові слова:** функціонування УІС.

**Кінаш И.А. Современные информационные технологии в управлении предприятием.** В статье предложены основные тенденции и технологии функционирования УИС на предприятии, обеспечивающих управление и руководство информацией для принятия обоснованных решений при выборе альтернативных вариантов использования ограниченных ресурсов.

**Ключевые слова:** функционирования УИС.

**Kinash I.A. Modern information technologies in enterprise management.** In the article the main trends and technology operation of MIS for the enterprise, providing control and management information to make informed decisions in choosing alternative uses of scarce resources.

**Keywords:** operation of MIS.

Становлення інформаційної економіки поступово змінює індустріальну епоху розвитку суспільства і висуває нові вимоги до функціонування підприємств. Збільшується залежність підприємства від чинників зовнішнього середовища, росте складність внутрішньої системи підприємства через багатогранність виробничого й управлінського процесів.

Для успішного ведення бізнесу керівництву підприємства необхідно приймати оперативні рішення з управління, ефективність яких залежить від повноти інформації, кваліфікації персоналу та можливості розв'язання різних задач в автоматизованих системах різного рівня та призначення.

Інформація - це сукупність даних про об'єкти, процеси, явища, які можна одержувати, передавати, переробляти, зберігати, накопичувати, використовувати.

На сьогоднішній день інформаційні потреби українських підприємств залишаються досить актуальною проблемою в контексті становлення інформаційної економіки в Україні та розвитку ринку інформаційних послуг.

Проте в Україні ще недостатньо досліджені питання застосування інформаційних технологій у процесі прийняття управлінських рішень. Тому, наукове обґрунтування та розробка засад використання комп'ютерних технологій в процесі управління є актуальною проблемою ефективного розвитку підприємств.

Сучасні інформаційні системи створюються для обробки великих обсягів інформації при жорстких обмеженнях на час видачі результатів. Вони мають складну формалізацію процедур прийняття рішень для більшості задач, високий ступінь інтеграції елементів, які входять до складу системи, велику кількість зв'язків між елементами, характеризуються гнучкістю і можливістю модифікації.

Основними завданнями даного дослідження є вивчення теоретичних положень застосування інформаційних технологій в процесі управління підприємствами та розробка рекомендацій щодо їх практичного запровадження, а також визначення ролі і значення інформації та інформаційних технологій у стратегічному управлінні підприємством.

Підприємства в умовах ринку розглядають інформацію в якості цінного ресурсу. З метою отримання інформації, необхідної для управління виробничою та господарською діяльністю, підприємство створює управлінську інформаційну систему (УІС).

Під інформацією, у даному випадку, розуміється ресурс, який є результатом інтелектуальної діяльності людини або групи людей, що має змістовний характер і служить інструментом зниження невизначеності у прийнятті управлінських рішень. Наявність великої кількості видів інформації, різноманітність її джерел потребують застосування нових інформаційних технологій.

Інформаційні процеси – це робота з інформацією зі збору, зберігання, обробці, передачі та видачі її користувачу в потрібному вигляді. В коло цих питань входять проблеми, пов'язані з базами даних, базами знань, інформаційними системами, гіперсередовищем.

Сьогодні, у вік інформації та комп'ютеризації, інформаційні ресурси є такими ж ресурсами, як і трудові, матеріальні та енергетичні. Отож, ми можемо казати про інформаційну економіку, що ґрунтується на інформації, та інформаційну сферу – керівників різних рівнів, учених, спеціалістів і службовців. Управління наукою можна порівняти з управлінням живим організмом, де головну роль відіграє нервова система.

В науці роль нервової системи відіграють інформаційні потоки. Порушення в потоках інформації призводять до перебоїв як в роботі конкретного підприємства, так і всього господарства, а без достовірної, повної та своєчасної інформації неможливо керувати будь-яким виробництвом.

Процес створення інформаційних систем багато в чому ще не формалізовано. Вміння правильно створити систему чи окрему задачу, виявити і коректно сформулювати критерії і обмеження приходять з досвідом. Існуючі стандарти, керівні документи і методичні матеріали визначають організаційні питання і регламентують склад і зміст проектної документації, але не містять рекомендацій і вказівок, які розкривають суть процесу створення інформаційних систем.

Обчислювальна техніка все ширше використовується як в управлінні виробничими процесами, так і всією економікою. Але матеріальні витрати на зберігання, передавання та переробку інформації вже зараз перевищують аналогічні витрати в світі на енергетику.

Інформаційні технології відкрили необмежені можливості оперування інформацією і дозволили перетворити її у стратегічний ресурс. Інформаційна озброєність поряд з енерго- і фондоозброєністю визначає ступінь застосування прогресивних технологій.

Інформаційний ресурс – це результат об'єктивного і цілеспрямованого відображення і постійної актуалізації за допомогою комп'ютерів, закономірностей і факторів реалізації різних процесів, що відбуваються в галузі. Інформаційне забезпечення має стати невід'ємним елементом виробничого процесу [2, с. 241].

Перед економічною інформатикою стоять такі завдання:

1. Вивчення закономірностей інформаційних процесів у інформаційних системах.
2. Синтез теоретичного матеріалу: гіпотез, теорій, законів, правил.
3. Створення нових інформаційних технологій на основі теоретичного фундаменту.
4. Пошук шляхів упровадження інформаційних технологій у практику.

Застосування інформаційних технологій на підприємствах змінюється завдяки їх інтенсивному розвитку. Якщо основною метою використання інформаційних технологій в 1980-1990-х роках було підвищення продуктивності праці, економія фінансів, пошук нових форм взаємодії, то зараз стратегічна роль ІТ полягає в сприянні менеджменту, адекватно реагувати на динаміку ринку, створювати і підтримувати конкурентну перевагу з метою отримання максимальної вигоди.

Науково-технічна революція відкрила небачені раніше можливості для збільшення масштабів і темпів розвитку виробництва, впровадження автоматизації виробничих процесів, ускладнивши при цьому не лише матеріальні, а й інформаційні потоки між ланками господарства. Підвищення ефективності виробництва значною мірою визначалось інтенсивністю розвитку наукових методів керування, використанням технічних засобів для обробки економічної інформації.

Економічна система об'єкта являє собою єдність економічних процесів і зв'язків у русі виробничих фондів. Цей процес безперервний і цілеспрямований, тому економічна система має бути контрольованою і керованою.

Управління об'єктом здійснюється на інформаційному рівні шляхом перетворення і використання потоків інформації, що функціонує в середині системи і надходить до неї із зовнішнього середовища.

*Економічна інформація* – це інформація про процеси виробництва, розподілу, обміну та споживання матеріальних благ. Важливими функціями, що реалізуються в процесі керування економічним об'єктом, є прогнозування, планування, облік, контроль, аналіз, координація та регулювання. Отримання інформації з метою реалізації пов'язане з виконанням трудомістких операцій зі збирання, фіксації, передавання, обробки та зберігання даних, що характеризують виробничу діяльність об'єкта та його зв'язки. А достовірність і своєчасність отриманої інформації впливають на ефективність прийнятих керівних рішень. Саме керування є особливим видом діяльності, який полягає у визначенні цілей об'єктів, засобів їх досягнення, а також у діяннях на об'єкти для досягнення поставлених цілей.

Сучасний стан розвитку ІТ характеризується такими ознаками [1]:

– наявність великої кількості програмно-апаратних комплексів і платформ для ефективного управління виробництвом, функціонуючих баз даних і баз знань, які містять інформацію за всіма

напрямами діяльності суспільства;

— наявність технологій, що забезпечують інтерактивний доступ будь-якого користувача до інформації і ресурсів.

Технічною основою для цього служать:

- відкриті і корпоративні системи пошуку інформації;
- державні і комерційні системи зв'язку;
- глобальні, національні і регіональні інформаційно-обчислювальні мережі;
- міжнародні угоди;
- стандарти і протоколи обміну даними;

— розширення функціональних можливостей ІТ, які забезпечують розподілену роботу баз даних з даними різної структури і змісту, створення локальних і інтегрованих проблемно-орієнтованих ІС різного призначення на основі потужних серверів і локально-обчислювальних мереж;

— включення в ІС спеціалізованих інтерфейсів користувача для взаємодії з експертними системами, системами підтримки прийняття рішень, системами підтримки виконання, системами машинного перекладу та іншими технологіями і засобами.

Головна мета функціонування УІС на підприємстві – забезпечити керівництво підприємства інформацією для прийняття обґрунтованих рішень при виборі альтернативних варіантів використання обмежених ресурсів.

УІС надає бухгалтерську інформацію, яка відображає повну картину господарської діяльності підприємства. На сучасному етапі бухгалтерська інформація є основою для прийняття управлінських рішень як всередині підприємства, так і поза ним. Перш за все вона надає кількісні дані, необхідні для виконання таких функцій управління виробничою і комерційною діяльністю підприємства, як планування, контроль і аналіз. Для етапу планування бухгалтер повинен надати інформацію про передбачуваний прибуток і потребу в грошових ресурсах. На етапі контролю від бухгалтера потрібна інформація порівняння фактичних доходів і витрат з плановими. На етапі аналізу на основі бухгалтерської інформації з'ясовується, чи була досягнута поставлена мета. За результатами аналізу приймаються рішення, щодо вдосконалення системи управління підприємством.

УІС, будучи системою підтримки прийняття рішень бухгалтером, забезпечує функцію обліку при управлінні об'єктом. УІС служить сполучною ланкою між господарською діяльністю і людьми, які приймають рішення (рис. 1) [3, с. 21].

У зв'язку з цим УІС великого підприємства повинна забезпечувати:

— автоматизоване вирішення всього комплексу завдань бухгалтерського обліку, планування, аналізу фінансово-господарської діяльності підприємства, а також внутрішнього аудиту;

— отримання оперативної, змінної інформації про поточний стан справ на підприємстві. Основний акцент при цьому повинен бути зроблений на отриманні оперативних аналітичних звітів і зведень з використання вкладених фінансових ресурсів;

— можливість консолідованого управління та отримання консолідованих фінансових звітів. Великі підприємства можуть мати філії або віддалені склади. Тому актуальним є наявність в такій системі віддалених робочих місць з можливістю здійснювати обмін даними для оперативного управління з центру.

Таким чином, інформація та інформаційні технології взаємопов'язані, тому практичне існування жодного підприємства без цілісної системи цих зв'язків неможливе.

Аналізуючи роль і значення інформаційних технологій для сучасного етапу розвитку суспільства, можна зробити висновки про те, що ця роль є стратегічно важливою, а значення цих технологій у найближчому майбутньому буде швидко зростати. Саме ці технології відіграють сьогодні визначальну роль у сфері технологічного розвитку держави.

Класифікація економічної інформації та вивчення її видів мають важливе значення для встановлення її складу, процесів формування, руху та перетворення даних, що є основою при створенні нової інформаційної системи.

Так, за функціями, які виконуються, економічну інформацію поділяють на фактичну, планову, нормативно-розціночну та довідкову.

До фактичної інформації належать дані, що характеризують події, явища, процеси, які вже відбулися. До планово-договірної відносять дані, що описують події, явища та процеси, які мають відбутися. Нормативно-розціночна інформація регламентує різні межі витрат ресурсів, подій, явищ і

процесів, які повинні відбутися. Довідкова інформація дає змогу доповнити та розшифрувати події, явища та процеси, які мають відбутися чи вже відбулися.

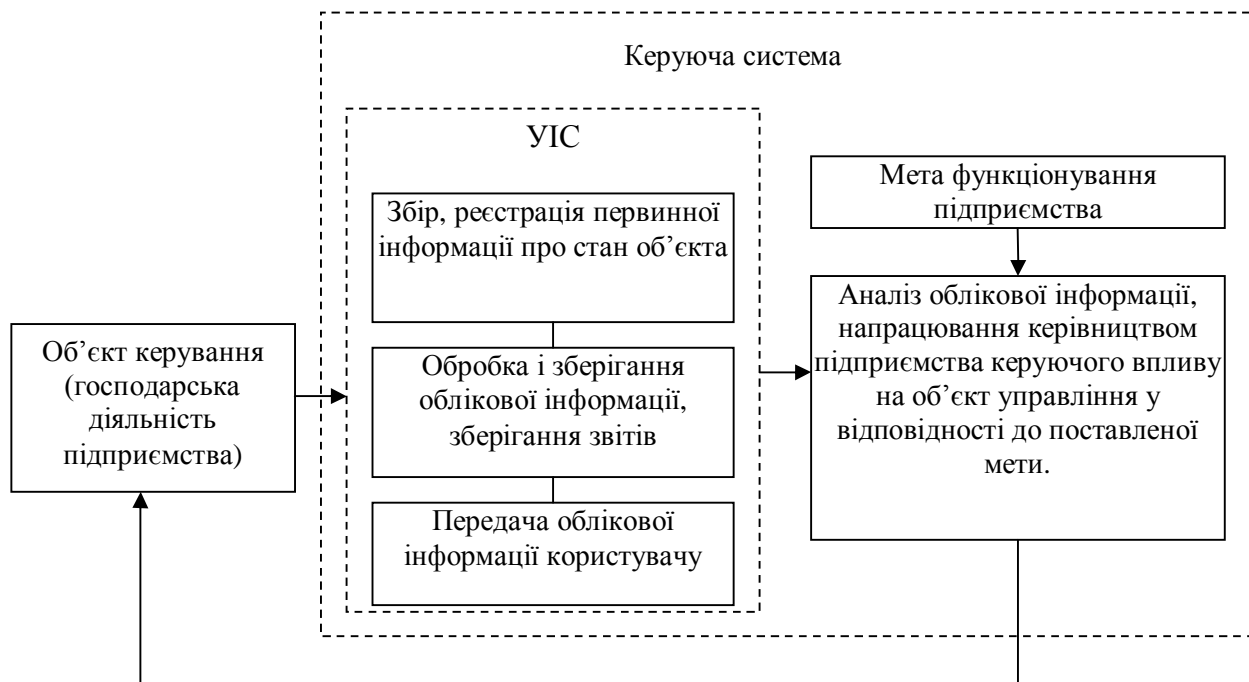


Рис. 1. Схема управління підприємством в умовах використання УІС

Аргументами для цих висновків є ряд унікальних властивостей інформаційних технологій, які й висувають їх на пріоритетне місце стосовно виробничих і соціальних технологій. Цими найбільш унікальними властивостями є:

1. Інформаційні технології дають змогу активізувати й ефективно використати інформаційні ресурси суспільства, які сьогодні є найбільш важливим стратегічним фактором його розвитку.

Досвід показує, що активізація, поширення й ефективне використання інформаційних ресурсів (наукових знань відкриттів, винаходів, технологій, передового досвіду) дають можливість одержати істотну економію інших видів ресурсів: сировини, енергії, корисних копалин, матеріалів та устаткування, людських ресурсів.

2. Інформаційні технології дають змогу оптимізувати й у багатьох випадках автоматизувати інформаційні процеси, які останнім часом займають усе більше місце в життєдіяльності людського суспільства.

3. Інформаційні процеси є важливими елементами інших більш складних виробничих або соціальних процесів. Тому дуже часто й інформаційні технології виступають як компоненти відповідних виробничих або соціальних технологій [4, с. 12].

1. Границин О. Н., Кияев В. И. Информационные технологии в управлении / [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.INTUIT.ru>
2. Жаворонкова Г. В. Інформаційне підприємництво: інновації, консалтинг, маркетинг [Текст]: Монографія./Г.В.Жаворонкова. – К.: НАУ, 2013. – 366с.
3. Іванюта П. В. Управлінські інформаційні системи в аналізі та аудиті: навчальний посібник / П. В. Іванюта. – К.: Центр учбової літератури, 2010. – 180с.
4. Яновский А. Информационное обеспечение управленческой деятельности // Персонал. - 2011. - № 2. - С. 12