

# ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ У ВИРОБНИЦТВІ

<sup>1</sup> БАНДУРА О., <sup>2</sup> ВАКУЛА А.

1 – студент, кафедра Інформаційних систем в економіці  
2 – старший викладач, кафедра Інформаційних систем в економіці  
Одеський національний економічний університет, м. Одеса

## АНОТАЦІЇ

**Бандура О., Вакула А. Інформаційні системи у виробництві.** *Приведено аспекти інформаційних систем, які можуть вплинути на розвиток виробництва продукції.*

**Ключові слова:** *інформаційні системи, засоби впливу, виробництво*

**Бандура А., Вакула А. Информационные системы на производстве.** *Приведены аспекты информационных технологий, которые могут повлиять на развитие производства продукции.*

**Ключевые слова:** *информационные системы, средства воздействия, производство*

**Bandura O., Vakula A. Information systems in manufacturing.** *Shows aspects of information technology, which can affect the development of production.*

**Keywords:** *information systems, impact, production*

## ПОСИЛАННЯ НА РЕСУРС

**Бандура, О. Інформаційні системи на виробництві** [Текст] / О. Бандура, А. Вакула // Гармонізація суспільства – новітній напрямок розвитку держави : Всеукр. навк. конф. аспірантів та молодих вчених, 25 березня 2014 р. : матер. конф. — Одеса, ОНЕУ. — С. 62-66.

Для найбільш ефективного управління роботою підприємства необхідно мати достатню інформацію про стан справ на підприємстві і можливість оперативного реагування на зміни ситуації. Ринкова економіка приводить до зростання обсягу та ускладнення завдань, що вирішуються в області організації виробництва, процесів планування та аналізу, фінансової роботи, зв'язків з постачальниками і споживачами продукції, оперативне управління якими неможливо без організації сучасної автоматизованої інформаційної системи (ІС).

Інформаційна система управління – сукупність інформації, економіко-математичних методів і моделей, технічних, програмних, інших техно-

логічних засобів і фахівців, призначена для обробки інформації і прийняття управлінських рішень.

Головною метою створення автоматизованої інформаційної системи в управлінні організацією є своєчасне надання достовірної, в необхідній кількості інформації фахівцям і керівникам для прийняття обґрунтованих управлінських рішень. У зв'язку з цим інформаційна система організації повинна виконувати наступні функції:

- визначення потреби кожного конкретного керівника в характері і змісті необхідної йому інформації для цілей оперативного управління виробничо-збутовою діяльністю фірми;
- визначення потреб у технічних засобах фірми в цілому і кожного керуючого для забезпечення всією необхідною інформацією;
- централізоване планування всіх витрат на придбання, оренду технічних засобів для забезпечення безперебійного функціонування системи інформації;
- визначення рівня витрат на використання технічних засобів у системі інформації (утримання та навчання обслуговуючого персоналу, оплату використовуваних приміщень, витрати на придбання дисків, дискет, паперу та ін);
- забезпечення належного рівня збору, зберігання та надання інформації;
- розробка програмних засобів, прикладних програм.

Існують різні підходи до класифікації інформаційних систем. Але найбільш поширеними є ділення ІС за видами виконуваних робіт і за типом користувальницького інтерфейсу.

**Командний інтерфейс** – найпростіший. Він забезпечує видачу на екран системного запрошення для введення команд.

**WIMP-інтерфейс** (Windows – вікно; Image – образ; Menu – меню; Pointer – покажчик). На екрані висвічується вікно, що містить образи програм і меню дій.

**SILK-інтерфейс** (Speech – мова; Image – образ; Language – мова; Knowledge – знання). При використанні такого інтерфейсу на екрані по мовній команді відбувається переміщення від одних пошукових

Пред'являючи сучасними умовами вимоги до систем управління, можуть бути задоволені лише за допомогою сучасних засобів автоматизації управління. В даний час для вирішення цих завдань не обійтися без допомоги комп'ютерної техніки, що дозволяє в найбільш зручній формі зберігати і представляти користувачам службову інформацію. Для найбільш злагодженої роботи різних служб підприємства комп'ютери зручно об'єднувати в т.зв. локальні обчислювальні мережі, однак такі мережі вимагають для своєї роботи відповідного програмного забезпечення. Крім того, до такого програмного забезпечення пред'являються такі вимоги, як зручність доступу до необхідної інформації, простота в обігу і захист від несанкціонованого доступу до конфіденційної інформації, а також, захист

від псування різного роду програмними вірусами.

У самому узагальненому вигляді інформаційна система – це *набір пов'язаних між собою компонентів, який збирає, обробляє, зберігає і поширює інформацію для підтримки діяльності організації*. На рівень інформаційних систем впливають два фактори:

- 1 *Рівень науково-технічного розвитку в організації, тобто наскільки сучасні використовувані технології;*
- 2 *Люди й існуюча в організації культура.*

Останній фактор є визначальним, оскільки саме від нього залежатиме перше. Дійсно, ускладнення інформаційних систем зростає пропорційно зростанню формалізації культури і збільшенню розміру організації. Наприклад, на малій фірмі з обмеженим колом завдань, де в ходу прості і неформальні відносини рядових співробітників з її керуючим складом часто відсутня потреба в складних ІС. І навпаки, у великих організаціях з сильно розгалуженою структурою такі системи є життєвою необхідністю. Основне завдання ІС для менеджера – підтримка прийняття рішень і керування потоками вхідної/вихідної інформації.

Основною складовою частиною автоматизованої інформаційної системи є інформаційна технологія, розвиток якої тісно пов'язаний з розвитком і функціонуванням ІС.

*Інформаційна технологія (ІТ)* – процес, що використовує сукупність методів і засобів реалізації операцій збору, реєстрації, передачі, накопичення та обробки інформації на базі програмно-апаратного забезпечення для вирішення управлінських завдань економічного об'єкта.

***Інформаційні технології управління.*** Метою інформаційної технології управління є задоволення інформаційних потреб усіх керівників, що мають справу з прийняттям рішень. Вона необхідна на будь-якому рівні управління. ІТ-управління ідеально підходять для задоволення подібних інформаційних потреб керівників різних функціональних підсистем (підрозділів) або рівнів управління.

***Основна мета автоматизованої інформаційної технології*** – отримувати за допомогою переробки первинних даних інформацію нової якості, на основі якої виробляються оптимальні управлінські рішення. Це досягається за рахунок інтеграції інформації, забезпечення її актуальності та несуперечності, використання сучасних технічних засобів для впровадження та функціонування якісно нових форм інформаційної підтримки діяльності апарату управління.

Інформаційна технологія справляється з істотним збільшенням обсягів інформації, що переробляється і веде до скорочення термінів її обробки. ІТ є найбільш важливою складовою процесу використання інформаційних ресурсів в управлінні. Автоматизовані ІС для ІТ – це основне середовище, складовими елементами якого є засоби і способи для перетворення даних.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Vitkovs'ka, K. Methodological aspects of the constructions of regional mortality tables differentiated by cause of death [Текст] / K. Vitkovs'ka, A. Pidhorny // Contemporary Problems of Transformation Process in the Central and east European Countries : 17th Ukrainian-Polish-Slovak Sc. Seminar, 22-24 sept. 2010 : proc. of konf. – Lviv, Academy of Commerce. – P. 189-196.
2. Аль-Джамалі, А.-М. Сфери застосування інформаційних технологій [Текст] / А.-М. Аль-Джамалі, О. Мацків // Гармонізація суспільства – новітній напрямок розвитку держави : Всеукр. наук. конф. аспірантів та молодих вчених, 25 березня 2014 р. : матер. конф. — Одеса, ОНЕУ. — С. 49-53.
3. Атанасов, М. Вплив інформаційних технологій на розвиток підприємства. [Текст] / М. Атанасов, О. Йона // Гармонізація суспільства – новітній напрямок розвитку держави : Всеукр. наук. конф. аспірантів та молодих вчених, 25 березня 2014 р. : матер. конф. — Одеса, ОНЕУ. — С. 54-61.
4. Вавілов, Є. В. Фактори впливу на показники якості інформаційно-комунікаційних мереж [Текст] / Є. В. Вавілов, Г. В. Васильченко // Гармонізація суспільства – новітній напрямок розвитку держави : Всеукр. наук. конф. аспірантів та молодих вчених, 25 березня 2014 р. : матер. конф. — Одеса, ОНЕУ. — С. 7-10.
5. Витковская, Е. В. Статистические методы – инструмент изучения социально-экономических процессов [Текст] / Е. В. Витковская, А. З. Подгорный, Ю.О. Ольвинская [и др.] // Историк-экономист С. Я. Боровой и проблемы современной истории экономики: к 110-летию со дня рождения С.Я.Борового : монографія. — 2013. — С. 211-256.
6. Вітківська, К. В. Моніторинг диференціації доходів населення на регіональному рівні [Текст] / К. В. Вітківська, А. З. Підгорний // Формування ринкових відносин в Україні. — 2013. — № 9/1(148). — С. 62-65.
7. Вітківська, К. В. Статистичне оцінювання та моделювання демографічних процесів на регіональному рівні [Текст] / К. В. Вітківська, А. З. Підгорний // Методологія статистичного забезпечення розвитку регіону : монографія / за заг. ред. канд. економ. наук, проф. А. З.Підгорного. — Одеса : Атлант, 2012. — С. 6-42.
8. Волков, С. Л. Анализ качества предоставления услуг Интернет-провайдерями [Текст] / С. Л. Волков, Н. Ф. Казакова // Інформаційно-вимірjuвальні технології, технічне регулювання : II наук.-практ. конф., 17 листопада 2011 р. : зб. наук. праць. — Одеса, ОДАТРА. — С. 84-89.
9. Гострик, О. М. Інформаційно-аналітична система “Дитячий будинок” [Текст] / О. М. Гострик // Аграрний вісник Причорномор'я. — 2010. — № 48. — С. 53-56.
10. Гострик, О. М. Особливості використання комп'ютерних систем щодо управління підприємствами державної форми власності [Текст] / О. М. Гострик, І. В. Бакова, О. І. Пронін // Інформаційні технології та моделювання в економіці : II Міжнар. наук.-практ. конф. : матер. конф. — Черкаси, Брама-Україна. — С. 40-42.

11. Єсіна, О. Г. Вибір системи підтримки прийняття рішень в управлінні організацій [Текст] / О. Г. Єсіна, Л. М. Лінгур // Обліково-аналітичне забезпечення інноваційної трансформації економіки України : IV Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф., 21-25 травня 2010 р. : матер. конф. — Одеса, ОНПУ. — С. 180-182.
12. Єсіна, О. Г. Стратегія вибору системи підтримки прийняття рішень в управлінні підприємством [Текст] / О. Г. Єсіна, Л. М. Лінгур // Економіка: проблеми теорії та практики. — 2009. — № 256. — Т. 6. — С. 1438-1446.
13. Зеленцова, Ж. Ю. Конвергенция глобальной сети как новый этап развития: обзор инфраструктурных решений и технологий с целью нахождения решений для повышения безопасности обработки данных при облачных вычислениях [Текст] / Ж. Ю. Зеленцова, Н. Ф. Казакова // Інформаційна безпека. — 2013. — № 4(12). — С. 23-40.
14. Казакова, Н. Ф. Влияние информационных технологий на общественное сознание и образование [Текст] / Н. Ф. Казакова, А. А. Скопа // Наукові записки Міжнародного гуманітарного університету. — 2004. — № 1. — С. 39-47.
15. Орлик, О. В. Інформаційні системи в сфері управління організацією [Текст] / О. В. Орлик // Вісник соціально-економічних досліджень. — 2002. — № 12. — С. 188-191.
16. Орлик, О. В. Інформаційні системи як стратегічний засіб розвитку фірми [Текст] / О. В. Орлик, О. Г. Єсіна // Вісник соціально-економічних досліджень. — 2001. — № 10. — С. 386-390.
17. Орлик, О. В. Кейс-метод і особливості його застосування при підготовці фахівців у ВНЗ [Текст] / О. В. Орлик // Теорія та методика навчання фундаментальних дисциплін у вищій школі. — 2012. — № 7. — С. 128-135.
18. Орлик, О. В. Механізм розвитку кластерних структур та стадії їх життєвого циклу [Текст] / О. В. Орлик // Вісник Дніпропетровського університету. — 2012. — Вип. 6(3). — Т. 20. — № 10/1. — С. 30-37.
19. Орлик, О. В. Сучасні інформаційні технології в системі управління підприємством [Текст] / О. В. Орлик, О. Г. Єсіна // Вісник соціально-економічних досліджень. — 2002. — № 11. — С. 293-296.
20. Скопа, О. О. Інтелектуальні автономні системи: концептуальні положення створення та функціонування [Текст] / О. О. Скопа, Є. В. Вавілов // Бионика интеллекта. — 2013. — № 1(80). — С. 35-40.
21. Скопа, О. О. Роль телекомунікацій в сучасному бізнесі [Текст] / О. О. Скопа, Н. Ф. Казакова // Наукові праці УДАЗ. — 1999. — №2. — С. 11-12.
22. Степова, Т. Г. Міжнародні стандарти: необхідність, проблеми, рішення [Текст] / Т. Г. Степова // Глобальні проблеми та світовий економічний розвиток : XXIX міжнар. наук.-практ. конф., 6-7 вересня 2013 р. : матер. конф. — Львів, ГО «Львовская экономическая фундация». — С. 116-120.
23. Степовая, Т. Г. Трансформация национальных стандартов в международные стандарты бухгалтерского учета [Текст] / Т. Г. Степовая // Accounting and audit in the context of European economic integration: advancements and expectations : междунар. научн. конф., 5 апреля 2013 г., Кишинев. — 7 с.