

СФЕРИ ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

¹ АЛЬ-ДЖАМАЛІ А.-М., ² МАЦКІВ О.

1 – студент, кафедра Інформаційних систем в економіці

2 – канд. екон. наук, старший викладач, кафедра Інформаційних систем в економіці
Одеський національний економічний університет, м. Одеса

АНОТАЦІЇ

Аль-Джамалі А.-М., Мацків О. Сфери застосування інформаційних технологій. Розглядаються основні сфери застосування інформаційних технологій. Приводиться класифікація інформаційних технологій. Виділяються технічні та програмні засоби інформаційних технологій.

Ключові слова: інформаційні технології, програмні засоби, технічні засоби, класифікація.

Аль-Джамалі А.-М., Мацків Е. Области применения информационных технологий. Рассматриваются основные сферы применения информационных технологий. Приводится классификация информационных технологий. Выделяются технические и программные средства информационных технологий.

Ключевые слова: информационные технологии, программные средства, технические средства, классификация.

Al'-Dzhamali A.-M., Mackiv O. The application of information technology. The basic scope of information technology. A classification of information technology. Allocated hardware and software information technology.

Keywords: information technology, software, hardware, classification.

ПОСИЛАННЯ НА РЕСУРС

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.

До об'єктів у області інформаційних технологій належать:

- 1) інформаційні системи та інформаційні технології;
- 2) засоби їх забезпечення.

Різноманітними законами поняття «інформаційна система» визначається як організаційно упорядкована сукупність документів (масивів документів) та інформаційних технологій, у тому числі з використанням засобів обчислювальної техніки та зв'язку, що реалізують інформаційні процеси. В них приводиться також визначення терміну «засоби забезпечення автоматизованих інформаційних систем та їх технологій». Це:

- програмні, технічні, лінгвістичні, правові, організаційні засоби (програми для електронних обчислювальних машин);
- засоби обчислювальної техніки і зв'язку;
- словники, тезауруси та класифікатори;
- інструкції та методики;
- положення, статuti, посадові інструкції;
- схеми та їх описи, інша експлуатаційна та супровідна документація), що використовуються або створювані при проектуванні інформаційних систем і забезпечують їх експлуатації.

До інформаційних систем відносяться і автоматизовані інформаційні системи різного виду. У першу чергу це Інтернет, а також:

- автоматизовані системи управління (АСУ);
- автоматизовані системи обробки даних (АСОД);
- автоматизовані системи науково-технічної інформації (АСНТИ),

а також банки даних, бази знань, експертні системи, інформаційно-обчислювальні системи, інформаційно-телекомунікаційні системи та мережі, системи зв'язку і телекомунікації, а також засоби забезпечення цих систем і технологій.

Основні технічні засоби — засоби обчислювальної техніки, копіювально-розмножувальна техніка, оргтехніка, засоби зв'язку і телекомунікацій та ін.

Програмні засоби — операційні системи, прикладні програми, програмні засоби телекомунікації, інші програмні засоби.

Лінгвістичні засоби — словники, тезауруси, класифікатори, інші лінгвістичні засоби, організаційно-правові засоби – нормативні правові та правові акти, нормативно-технічні документи, положення, статuti, посадові інструкції.

КЛАСИФІКАЦІЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ І ЗАСОБІВ ЇХ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Автоматизовані інформаційні системи, їх мережі:

Банки даних, Бази даних, Бази знань, Експертні системи, Автоматизовані системи управління, Системи автоматизованого проектування, Автоматизовані системи обробки даних, автоматизовані сис-

теми науково-технічної інформації, Інформаційно-обчислювальні системи, Інформаційні мережі.

Технічні засоби:

Засоби обчислювальної техніки, Копіювально-розмножувальна техніка, Оргтехніка, Засоби зв'язку, Засоби телекомунікації, Інші технічні засоби.

Програмні засоби:

Операційні системи, Прикладні програми

Лінгвістичні засоби:

Словники, Тезауруси, Класифікатори

Організаційно-правові засоби:

Положення, статут, Порядок реалізації функцій і завдань, Посадові інструкції, Порядок застосування, користування системою, Нормативно-технічні документи.

Технологічне забезпечення:

Інформаційні технології, Інструкції, правила

Суб'єктів в даній області можна розділити на дві групи:

- 1) суб'єкти, що організують і здійснюють розробку інформаційних систем, інформаційних технологій та засобів їх забезпечення;*
- 2) суб'єкти, що експлуатують перераховані об'єкти.*

Як суб'єкти, що організують і виконують розробку інформаційних систем, виступають замовники і розробники. Це — органи державної влади, юридичні та фізичні особи — організації та підприємства, фахівці. Суб'єктами, експлуатуючими інформаційні системи, інформаційні технології, є органи державної влади, їх підрозділи, юридичні та фізичні особи.

Одним з найважливіших напрямків діяльності суб'єктів у цій галузі повинні бути формування і розвиток програмно-технічної частини інформаційної інфраструктури сучасного інформаційного суспільства. Під інформаційною інфраструктурою в даному випадку розуміється організована сукупність засобів обчислювальної техніки, зв'язку та телекомунікацій, а також масової інформації та інформаційних ресурсів, забезпечує ефективно і якісну реалізацію інформаційних процесів — процесів виробництва, збору, накопичення, зберігання, пошуку, розповсюдження та споживання інформації для задоволення потреб особистості, суспільства, держави. Сьогодні це найчастіше іменується «фрагмент Інтернет».

У програмно-технічній частині інформаційної інфраструктури повинні знайти відображення заходи, пов'язані зі створенням і застосуванням засобів обчислювальної техніки, зв'язку та телекомунікацій, а також зі створенням і розвитком інформаційних мереж з виходом на транскордонні інформаційні мережі та Інтернет.

Зокрема, держава має визначити свою позицію з наступних основних питань:

- *розвиток виробництва і використання вітчизняних програмно-технічних засобів — засобів обчислювальної техніки, зв'язку та телекомунікацій, їх конкурентоспроможність на світовому рівні;*
- *надходження і впровадження зарубіжних засобів обчислювальної техніки, зв'язку та телекомунікацій з урахуванням захисту державних інтересів;*
- *створення інформаційних мереж за рахунок державного бюджету і приватних вкладень, зарубіжних інвестицій за умови державного контролю за збереженням інформаційної безпеки;*
- *інтеграція інформаційних мереж з глобальними транскордонними інформаційними мережами, в першу чергу Інтернет.*

ЛІТЕРАТУРА

1. Електронний документообіг за галуззю знань «Інформаційна безпека». Практикум : навчальний посібник / А. О. Петров, К. І. Белоусова, С. М. Головань, А. В. Мінін. — Луганськ : СНУ ім. В. Даля, 2011. — 260 с.
2. 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.
3. 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.
4. Мацків, О. І. Аналіз аномалій мережевого трафіку інформаційно-обчислювальних систем спеціального використання // Удосконалення принципів та методів інформаційного забезпечення, інформаційної та фінансово-економічної безпеки підприємств та організацій сфери економіки, бізнесу та фінансів [Звіт про НДР] : (проміжн.) / О. О. Скопа, Н. Ф. Казакова, О. В. Орлик, Ю. В. Щербина, А. О. Петров, С. Л. Волков, О. І. Мацків, О. Г. Єсіна, А. Ю. Вакула, О. О. Фразе-Фразенко, А. В. Мінін, О. О. Йона, Є. В. Вавілов, К. Б. Айвазова ; кер. О. О. Скопа. — Одеса : ОНЕУ, 2013. — 0112U007713. — 236 с. — С. 105–113
5. 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.

6. Орлик, О. В. Інформаційні системи в сфері управління організацією [Текст] / О. В. Орлик // Вісник соціально-економічних досліджень. — 2002. — № 12. — С. 188–191.
7. 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.
8. 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.
9. Петров, А. О. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Системне програмне забезпечення. Частина перша» для студентів спеціальностей 6.050102 «Комп'ютерна інженерія», 6.170101 «Безпека інформаційних і комунікаційних систем» всіх форм навчання [Текст] / А. О. Петров, О. С. Зверева. — Луганськ : СХУ ім. В. Даля, 2012. — 64 с.
10. Петров, А. О. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Основи програмування мережевого середовища» для студентів спеціальностей 6.050102 «Комп'ютерна інженерія», 6.170101 «Безпека інформаційних і комунікаційних систем» всіх форм навчання [Текст] / А. О. Петров, О. С. Зверева. — Луганськ : СХУ ім. В. Даля, 2012. — 89 с.
11. Петров, А. О. Моделі та методи розпізнавання мови [Текст] / А. О. Петров // Сучасний захист інформації. — 2012. — № 1. — С. 25–33.
12. Петров, А. О. Спеціальне діловодство. Практикум. [Текст] / А. О. Петров, К. І. Белоусова, С. М. Головань, А. В. Мінін [та ін.]. — Луганськ : СХУ ім. В. Даля, 2012. — 180 с.
13. Рыбальский, О. В. Построение систем автоматического определения эмоционального состояния человека [Текст] / О. В. Рыбальский, А. А. Петров, И. А. Струк // Спеціальна техніка у правоохоронній діяльності : III Міжнар. конф. КНУВС, 25–26 жовтня 2007 р. : матер. конф. — К. : КНУВС. — С. 51–52.
14. Рыбальский, О. В. Системный анализ – основа методологии разработки методик и средств экспертизы технических объектов / О. В. Рыбальский, Т. А. Татарникова // Криміналістичний вісник. — 2011. — № 1(15). — С. 72–75.
15. Скопа, О. О. Візуалізація структури показників якості функціонування інформаційно-вимірювальних систем галузі економіки, бізнесу та фінансів // Удосконалення принципів та методів інформаційного забезпечення, інформаційної та фінансово-економічної безпеки підприємств та організацій сфери економіки, бізнесу та фінансів [Звіт про НДР] : (пром.жн.) / О. О. Скопа, Н. Ф. Казакова, О. В. Орлик, Ю. В. Щербина, А. О. Петров, С. Л. Волков, О. І. Мацків, О. Г. Єсіна, А. Ю. Вакула, О. О. Фразе-Фразенко, А. В. Мінін, О. О. Йона, Є. В. Вавілов, К. Б. Айвазова ; кер. О. О. Скопа. — Одеса : ОНЕУ, 2013. — 0112U007713. — 236 с. — С. 182–193.