

відзеркалює всі бізнес-процеси, а з другої - активно впливає на процеси раціональної організації та управління. Врахування критеріїв впровадження інформаційних систем дозволяють знайти оптимальну форму і зміст як для структури організації управління, так і для інформаційної структури.

### Література

1. Гейтс Б. Бизнес со скоростью мысли. – М.: ЭКСМО-Пресс, 2001. – 480с.
2. Тапскотт Дон Электронно-цифровое общество. – К. «INT-press», 1999. – 432 с.

УДК 681.5

**О.О.Ковель, І.І.Бурденюк**

*Вінницький національний аграрний університет*

**ЕКСПЕРТНІ СИСТЕМИ В УПРАВЛІННІ ПІДПРИЄМСТВОМ**

**О.О.Kovel, I.I.Burdenyuk**

**EXPERT SYSTEMS IN THE ENTERPRISE MANAGEMENT**

Сучасні підприємства функціонують в умовах глобалізації й нестабільності зовнішнього середовища, їх конкурентоспроможність у значній мірі залежить не тільки від наявних виробничих можливостей, але і від ефективності управління, його здатності адаптуватися до нових умов, що вимагає використання нових підходів до процесів прийняття управлінських рішень. В процесі управління господарською діяльністю підприємства часто виникає потреба використання експертних методів, наприклад: розробка та оцінка програм розвитку, формування інвестиційного портфелю, розподіл фінансових та інших стратегічно важливих ресурсів.

Теоретичні і практичні питання актуальності і перспектив розвитку експертних систем (ЕС) в економіці досліджені у наукових працях таких вітчизняних і зарубіжних вчених, як Н.М. Абдикеев, Д.Барні, Т.Дайвенпорт, А.М. Кармінський, Б.З. Мільнер, Г.Я. Гольдштейн, А.А. Гопоненко.

Під експертною системою прийняття рішення на підприємстві розуміють складні програмні комплекси, які оперують знаннями з метою отримання задовільного та ефективного рішення у вузькій предметній області (в управлінні і плануванні виробництва). Такі системи, як і людина-експерт, використовують символічну логіку й евристики (емпіричні правила) для знаходження рішень. Поєднання математичних методів, комп'ютерних технологій обробки даних з багатством людського досвіду, експертні системи підвищують цінність знань експертів.

Експертні системи призначені для розв'язування завдань, які відносяться до неформалізованих, важко формалізованих і частково

визначені завдання, зокрема: завдання інтерпретації, діагностики, контролю, прогнозування, планування, управління. До переваг застосування експертних систем слід віднести: наявність можливості прийняття рішень в унікальних ситуаціях, для яких алгоритм заздалегідь невідомий і формується за вхідними даними у вигляді ланцюжка міркувань (правил прийняття рішень) з бази знань. При цьому розв’язання задач можна здійснювати в умовах неповноти, невірогідності та неоднозначності вхідної інформації.

Експертна економічна система включає: базу знань, базу даних, блок розрахунків, блок введення та корегування даних, блок логічних висновків і діагнозу, блок набуття знань, блок пояснень [1, 2]. В ЕС використовується кілька типів моделей подання знань: семантичні мережі, предикатні (логічні) моделі, фреймові моделі й моделі, засновані на правилах продукції. Найчастіше як модель при побудові ЕС вибирається подання знань у вигляді правил.

При побудові ЕС необхідно враховувати ряд вимог: наявність досвідчених експертів у даній предметній області; експерти можуть вербальною мовою описати методи, необхідні для обробки об’єктів даної предметної області; задача має бути достатньо зрозумілою і відносно структурованою, повинні бути виділені основні поняття, відносини і відомі способи її.

Для побудови ефективної ЕС у процесі її розробки мають приймати участь: експерт з тієї проблемної області, завдання якої буде вирішувати ЕС, інженер по знаннях – фахівець із розробки ЕС, програміст, який здійснює модифікацію і узгодження інструментальних засобів. Процес створення ЕС включає такі етапи:

- ідентифікація – визначається перелік задач;
- концептуалізація – проводиться змістовний аналіз проблемної області;
- формалізація – вибираються інструментальні засоби;
- виконання – здійснюється наповнення експертом бази знань;
- тестування – проводиться оцінка обраного способу подання знань в ЕС;
- дослідна експлуатація – перевіряється придатність експертних систем для використання користувачем.

Отже, експертні системи є сучасним і перспективним інструментом управління в економічних системах і можуть бути рекомендовані в систему державного регулювання економікою на мікро- і макрорівні.

#### Література:

1. Титоренко Г.А. Информационные системы в экономике: [учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» и специальностям экономики и

- управління]; под ред. Г.А. Титоренко. – [2-е изд., перераб. и доп.]. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2008. – 463 с.
2. Тельнов Ю.Ф. Интеллектуальные информационные системы. / Московский международный институт эконометрики, информатики, финансов и права. – М., 2004. – 82 с.

УДК 657.004

**А. Б. Мельничук, І.І.Бурденюк**

*Вінницький національний аграрний університет*

**ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ  
ПІДПРИЄМСТВОМ В ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ**

**A.B. Melnychuk, I.I. Burdenyuk**

**INFORMATION SUPPORT OF ENTERPRISE MANAGEMENT  
IN INFORMATION SYSTEM**

Успішне функціонування підприємств в умовах сьогодення залежить, від того, наскільки інформаційне забезпечення задовольняє вимоги системи управління.

Проблеми інформації та інформаційного забезпечення управління діяльністю підприємств досліджувалися у працях багатьох вітчизняних та зарубіжних вчених, а саме: Алачевої Т.І., Брауна Р.В., Дайновського Ю.А., Єжової Л.Ф., Зозульова О.В., Котлера Ф., Кокса Д.Ф., Коновалова Г.І., Черчілля Г.А., Чубукової О.Ю., Шкардуна В.Д., Балабанової Л. В., Годіна В.В., Задорожного З. В., Корнєєва І. К., Ткаченка А. М., та інших.

Водночас ряд аспектів як теоретичного, так і прикладного характеру не отримали вичерпного розв'язання, що обумовлює актуальність обраного напрямку дослідження.

Саме тому актуальним на сьогодні є побудова такої системи інформаційного забезпечення управління діяльністю підприємства, яка адаптувалась до інформаційного ринку та ефективно функціонувала у діяльності вітчизняних підприємств для того, щоб стати інструментом у конкурентній боротьбі.

Одним з основних напрямів раціоналізації економічної інформаційної системи є автоматизація управління підприємством на основі використання автоматизованих інформаційних технологій.

Ефективність роботи управлінця та аналітика на підприємстві суттєво підвищується завдяки засобам АІС, що дають змогу накопичувати бази даних результатами господарської діяльності та використовувати їх для вихідних документів, а також для прийняття управлінських рішень.

Проте у застосуванні інформаційних систем є ряд недоліків, що відображається у зниженні їх ефективності, а саме: використання