

Управління розвитком

**"Проблеми і перспективи
розвитку інформаційних
систем і технологій
в економіці"**

*Матеріали конференції,
присвяченій 40-річчю утворення
кафедри інформаційних систем*

СПЕЦВИПУСК

видається 2 рази на рік

№ 2, 2004

Харків, ХНЕУ, 2004

модель не може в достатньому ступені адекватно описати всі аспекти функціонування складної системи. У достатньому ступені адекватний математичний опис складного завдання можна одержати шляхом побудови безлічі моделей, кожна з яких складена під певним кутом зору й відбиває деякий аспект поведінки або структури системи.

Багатоальтернативність моделювання можна реалізувати різними методами. Одним із них є принцип ієрархічності, що передбачає побудову ієрархічної сукупності моделей. При цьому вихідна, або первісна, модель комп'ютерної системи має найбільш загальне подання. Така метамодель будується на початковому етапі проектування й може не містити багатьох деталей та аспектів поведінки або структури системи. Кожен наступний рівень ієрархії містить більш конкретні моделі концептуального, логічного й фізичного подання проектованої кібернетичної системи.

При виробленні й прийнятті багатоальтернативних рішень частіше інших використовуються евристичні процедури (рівень метамоделі), методи лінійного математичного програмування (концептуальний і логічний рівні), методи багатокритеріальної та багатоальтернативної оптимізації (моделювання завдань будь-якого рівня й системи в цілому). Алгоритм реалізації багатоальтернативного методу аналізу ієрархій містить у собі наступні етапи: а) формування ієрархії цілей; б) визначення пріоритетності цілей; в) розрахунок локальних векторів пріоритетів або факторів зважування; г) перевірка обмеженості оцінки пріоритетів; д) розрахунок пріоритетів цілей і знаходження альтернативних рішень. Отримані в такий спосіб значення є оцінками в шкалі відносин та відповідають так званим твердим оцінкам. Деякі етапи алгоритму можуть виконуватися багаторазово, особливо при неправильній оцінці пріоритетів.

Метод багатоальтернативної оптимізації (за Сааті) передбачає декомпозицію завдання на окремі його частини, забезпечуючи його структурування й спрощення з виділенням ієрархії, що містить різні головні цілі, підцілі, критерії та альтернативні заходи, які підлягають оцінці. Багатоальтернативне вирішення завдань проектування комп'ютерних систем реалізується як процес поетапного становлення пріоритетів. Крім розглянутого методу аналізу ієрархій, на практиці для прийняття багатоальтернативних рішень в умовах невизначеності часто застосовуються методи теорії корисності й теорії цінності з багатьма ознаками, що має місце, наприклад при прогнозуванні складань розподілених корпоративних систем. Ці методи виходять із природної здатності людей думати логічно й творчо, визначати події та встановлювати зв'язки між ними.

Кири́й В. В.

Кості́н Ю. Д.

ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ УПРАВЛІННЯ ІНФОРМАЦІЄЮ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКИ

Нестабільність ринкового економічного середовища та необхідність швидкої адаптації виробничо-збутових систем до створених умов роблять питання інформаційного забезпечення життєво важливими для кожного підприємства. Особливе значення інформаційне забезпечення має в енергопостачальних компаніях України. Згідно з Національною енергетичною програмою України до 2010 р. [1] та "Концепцією функціонування та розвитку оптового ринку електричної енергії України" [2] відбувається поступовий перехід електроенергетичної галузі до моделі двосторонніх контрактів із

© Кири́й В. В., Кості́н Ю. Д., 2004

балансуючим ринком. Обсяг виробничо-економічної інформації, що циркулює на підприємствах, буде значно збільшуватися. Тому необхідно розробляти нові підходи до управління інформаційними ресурсами в енергокомпаніях.

Найбільш значні обсяги інформації мають потоки з енергозбутової діяльності. Інформаційне забезпечення цієї діяльності традиційно розглядається з погляду функціональної спрямованості. Таке положення спричинило розвиток окремих інформаційних підсистем. На сучасному етапі є необхідним розвиток інтегрованих систем, які об'єднують усі напрямки діяльності енергопостачальних компаній. Це може бути забезпечено подальшим втіленням новітніх інформаційних та телекомунікаційних технологій в інформаційне забезпечення управління діяльністю, що, з погляду науковців, і потрібно впровадити [3]. На основі досягнень інформаційних технологій пропонується вдосконалення системи організації інформаційного обміну між підприємствами енергогалузі: перегляд масивів даних, що передаються, створення інтегрованих та розподілених баз даних, які мають забезпечити правомірний і безперешкодний доступ до даних у залежності від категорії користувачів.

Потребує вдосконалення також система внутрішнього інформування працівників енергокомпаній та її менеджерів. Відсутність технологій формування документів і правил встановлення інформаційного обміну призвело до появи на підприємствах великої кількості звітно-підсумкових документів, що мають контролювати окремі показники. Для поліпшення ситуації необхідно впроваджувати методики оптимізації інформаційних систем, що засновані на загальній теорії оптимізації, інформації, імітаційного моделювання тощо. Одна з таких методик була розроблена на кафедрі економічної кібернетики Харківського національного університету радіоелектроніки.

Для формування ефективного управління інформацією слід удосконалити систему внутрішнього документообігу підприємства шляхом оптимізації документів та маршрутів їхнього проходження, а також сформувати загальну систему інформування відповідно до нових вимог.

Література: 1. Постанова Верховної Ради України "Національна енергетична програма України до 2010 р." від 15.05.1996 №191/96-ВР // *Голос України* від 30.05.1996. 2. Постанова Кабінету Міністрів України "Концепція функціонування та розвитку оптового ринку електричної енергії України" від 16.11.2002 №1789 // *Офіційний вісник України*. — 2002. — №47. — С. 263. 3. Ключко В. П. К вопросу о применении геоинформационных технологий в электрических сетях // *Энергетика и электрификация*. — 2001. — №2. — С. 47 – 50.

Кістечко Д. І.

Новаківський І. І.

ЕЛЕКТРОННІ ГРОШІ ЯК НАСЛІДОК РОЗВИТКУ НОВІТНІХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ

Під терміном "електронні гроші" розуміємо грошову вартість, яка зберігається в електронному вигляді на технічному пристрої і може використовуватися для здійснення платежів іншим суб'єктам. Їх поява обумовлена розвитком інформаційних технологій та потребами систем електронної торгівлі.

© Кістечко Д. І., Новаківський І. І., 2004

Гниря А. В. Використання процесно-орієнтованого підходу при інжинірингу бізнес-процесів банку.....	66
Писклакова О. О. Моделювання підбору вакансій щодо працевлаштування.....	67
Сотникова М. В. Розробка автоматизованої системи взаємодії з клієнтами на основі стратегії Customer Relationship Management ...	68
Закревський О. М., Грінченко С. А., Безродний Б. В. Комп'ютерна програма-налагоджувач для моніторингу основних вузлів комп'ютера ..	69
Кузнецов А. А., Лысенко В. Н., Евсеев С. П. Симметричные криптосистемы с использованием эллиптических кодов.....	70
Гришкіна Н. С., Рева Л. Г. Моделювання варіантів фінансової стратегії підприємства при реалізації великих проектів.....	71
Акулова О. Ю. Інформаційні системи в медицині	73
Белікова Т. В. Визначення рейтингових оцінок підприємств побутового обслуговування населення.....	74
Бронін С. В. Управління розвитком складних систем на основі нечіткої системи оптимізації.....	75
Василевська Ю. Ю. Керування комплексом маркетингу підприємств на основі CRM-технологій. Критерії вибору CRM-систем.....	76
Говоріна Н. А. Оцінка стратегічного потенціалу підприємства в умовах використання промислових стандартів інформаційних систем.....	77
Грінченко С. А., Котляренко М. В. Аналіз Data Mining як інструменту систем бізнес-інтелекту	78
Денісова Н. В. Застосування методу парних порівнянь при оцінці рівня розвитку соціальної інфраструктури регіону.....	79
Дробот Є. А. Використання фракталів мандельброта як нового наукового підходу для вивчення різних предметних областей.....	80
Завінська Т. І., Ткачук М. В., Майер Г. Про один підхід до побудови онтологічних специфікацій у завданнях моделювання доменних знань	81
Закревський О. М., Пономаренко І. М. Порівняльна характеристика і напрямки використання збалансованої системи показників і системи керування на підставі показника EVA в інформаційних системах керування підприємством.....	82
Калачова В. В. Прийняття багатоальтернативних рішень при проектуванні комп'ютерних систем.....	83
Кирий В. В., Костін Ю. Д. Використання методів управління інформацією на підприємствах електроенергетики.....	84
Кістечко Д. І., Новаківський І. І. Електронні гроші як наслідок розвитку новітніх інформаційних систем.....	85